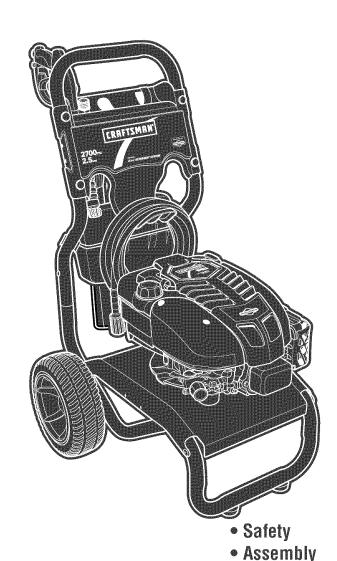
## **Operator's Manual**

# AFTSMAR

**2700 PSI MAX** 2.5 GPM MAX

## PRESSURE WASHER **CLEANING SYSTEM**

Model No. 580.752160





HOURS: Mon. - Fri. 8 a.m. to 5 p.m. (CT)

## WARNING

Before using this product, read this manual and follow all Safety Rules and Operating Instructions.

## ADVERTENCIA

Antes de utilizar el producto, lea este manual y siga todas las Reglas de Seguridad e Instrucciones de Uso.

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.

Visit our Craftsman website: www.craftsman.com

Naintenance

Operation

Parts

• Español, p. 32



Part No. 202663GS Draft B (04/04/2007)

TABLE OF	CONTENTS
WARRANTY 2	STORAGE20
SAFETY RULES	TROUBLESHOOTING21
FEATURES AND CONTROLS6	REPLACEMENT PARTS
ASSEMBLY	EMISSION CONTROL WARRANTY
OPERATION	ESPAÑOL32-55
SPECIFICATIONS14	HOW TO ORDER PARTS BACK PAGE
MAINTENANCE	

## WARRANTY

#### **ONE-YEAR FULL WARRANTY ON CRAFTSMAN PRESSURE WASHER**

If this pressure washer fails due to a defect in material or workmanship within one year from the date of purchase, return it to any Sears store, other Craftsman outlet, or Sears Parts & Repair Center in the United States or Canada for free repair (or replacement if repair proves impossible).

All warranty coverage applies for only 90 days from date of purchase if this pressure washer is ever used for commercial or rental purposes.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 Sears Canada Inc., Toronto, Ontario, Canada M5B 2B8

## SAFETY RULES



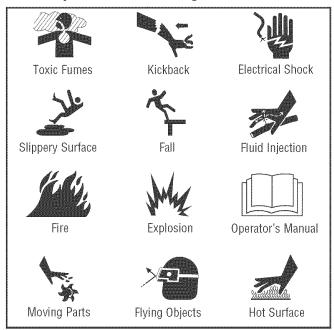
This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



Read this manual carefully and become familiar with your pressure washer. Know its applications, its limitations, and any hazards involved.

The safety alert symbol (♠) is used with a signal word (DANGER, CAUTION, WARNING), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards. **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury. **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury. **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, might result in minor or moderate injury. **NOTICE** indicates a situation that could result in equipment damage. Follow safety messages to avoid or reduce the risk of injury or death.

#### **Hazard Symbols and Meanings**



#### WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.



#### WARNING

Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.



Breathing carbon monoxide can cause headache. fatigue, dizziness, vomiting, confusion, seizures, nausea, fainting or death.

Some chemicals or detergents may be harmful if inhaled or ingested, causing severe nausea, fainting, or poisoning.

- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.
- DO NOT start or run engine indoors or in an enclosed area. even if windows and doors are open.
- Use a respirator or mask whenever there is a chance that vapors may be inhaled.
- Read all instructions with mask so you are certain the mask will provide the necessary protection against inhaling harmful vapors.



#### WARNING



Risk of electrocution.

Contact with power source can cause electric shock or burn.

NEVER spray near power source.

### **A** Warning



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

#### WHEN ADDING OR DRAINING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure
- Fill or drain fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

#### WHEN STARTING EQUIPMENT

- · Ensure spark plug, muffler, fuel cap, and air cleaner are in
- DO NOT crank engine with spark plug removed.

#### WHEN OPERATING EQUIPMENT

- · DO NOT tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- DO NOT spray flammable liquids.

#### WHEN TRANSPORTING OR REPAIRING EQUIPMENT

- Transport/repair with fuel tank EMPTY or with fuel shutoff valve
- Disconnect spark plug wire.

#### WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers, or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.



#### WARNING



Starter cord kickback (rapid retraction) can result in bodily injury. Kickback will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises, or sprains could result.

- NEVER pull starter cord without first relieving spray gun pressure.
- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- After each starting attempt, where engine fails to run, always
  point spray gun in safe direction and squeeze spray gun trigger
  to release high pressure. Engage spray gun trigger lock.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.



### **WARNING**



Use of pressure washer can create puddles and slippery surfaces.

Kickback from spray gun can cause you to fall.

- Operate pressure washer from a stable surface.
- The cleaning area should have adequate slopes and drainage to reduce the possibility of a fall due to slippery surfaces.
- Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding, or any other similar location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.



#### WARNING



Contact with muffler area can result in serious burns.



Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- · Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (152 cm) of clearance on all sides of pressure washer including overhead.
- Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.

## A

#### WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- DO NOT allow CHILDREN to operate pressure washer.
- · NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- NEVER repair leaking connections with sealant of any kind.
   Replace o-ring or seal.
- NEVER connect high pressure hose to nozzle extension.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine. Engage trigger lock when not in use.
- · NEVER aim spray gun at people, animals, or plants.
- DO NOT secure spray gun in open position.
- DO NOT leave spray gun unattended while machine is running.
- NEVER use a spray gun which does not have a trigger lock or trigger guard in place and in working order.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.



#### WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

## WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

 Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

#### WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

- · Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

## **A** WARNING



Starter and other rotating parts can entangle hands, hair, clothing, or accessories.

- NEVER operate pressure washer without protective housing or covers.
- DO NOT wear loose clothing, jewelry or anything that may be caught in the starter or other rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.



#### WARNING



Risk of eye injury.

Spray can splash back or propel objects.

- Always wear safety goggles when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.
- Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate safety goggles.
- · NEVER substitute safety glasses for safety goggles.

#### NOTICE

High pressure spray may damage fragile items including glass.

- DO NOT point spray gun at glass when using MAX (0°) nozzle.
- NEVER aim spray gun at plants.

#### NOTICE

Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

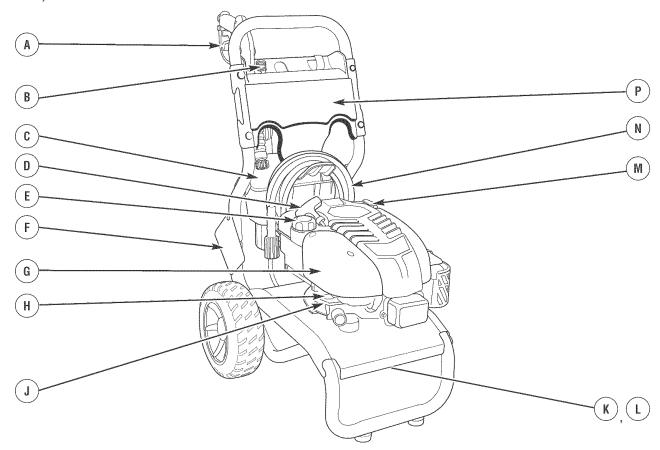
- If you have questions about intended use, ask dealer or contact Sears.
- NEVER operate units with broken or missing parts, or without protective housing or covers.
- DO NOT by-pass any safety device on this machine.
- DO NOT tamper with governed speed.
- DO NOT operate pressure washer above rated pressure.
- DO NOT modify pressure washer in any way.
- Before starting pressure washer in cold weather, check all parts
  of the equipment to be sure ice has not formed there.
- NEVER move machine by pulling on hoses. Use handle provided on unit.
- Check fuel system for leaks or signs of deterioration, such as chafed or spongy hose, loose or missing clamps, or damaged tank or cap. Correct all defects before operating pressure washer.
- This equipment is designed to be used with Sears authorized parts ONLY. If equipment is used with parts that DO NOT comply with minimum specifications, user assumes all risks and liabilities.

## **FEATURES AND CONTROLS**

#### **KNOW YOUR PRESSURE WASHER**

Read the Operator's Manual and safety rules before operating your pressure washer.

Compare the illustrations with your pressure washer to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



- **A Spray Gun** Controls the application of water onto cleaning surface with trigger device. Includes trigger lock.
- **B PrecisionSpray™ Selector** Contains six different setting for various applications.
- **C Cleaning Tank** Used to provide pressure washer safe detergents into the low pressure stream.
- **D Recoil Starter** Used for starting the engine manually.
- **E Fuel Tank** Fill tank with regular unleaded fuel. Always leave room for fuel expansion.
- **F Warning/Operating Instructions Tag** Identifies hazards and proper procedure to start/stop pressure washer.
- **G Air Filter** Protects engine by filtering dust and debris out of intake air.
- **H Throttle Lever** Sets engine in starting mode for recoil starter and stops a running engine.
- **J Choke Lever** Prepares a cold engine for starting.
- **K Pump** Develops high pressure.

- L Automatic Cool Down System Cycles water through pump when water reaches 125°-155°F. Warm water will discharge from pump onto ground. This system prevents internal pump damage.
- **M Oil Fill/Dipstick** Check, add and drain engine oil here.
- N High Pressure Hose Connect one end to water pump and the other end to spray gun.
- P Accessory Tray Provides convenient storage for standard and optional accessories, such as brushes, turbo wands, etc.

#### Items Not Shown:

**Data Tag (near rear of base plate)** — Provides model and serial number of pressure washer. Please have these readily available if calling for assistance.

High Pressure Outlet — Connection for high pressure hose.

**Safety Goggles** — Always use the enclosed safety goggles when running your pressure washer.

**Water Inlet** — Connection for garden hose.

## ASSEMBLY

Your cleaning system requires some assembly and is ready for use only after it has been properly serviced with the recommended oil and fuel.

If you have any problems with the assembly of your pressure washer, please call the pressure washer helpline at 1-800-222-3136.

#### INPACK THE PRESSURE WASHER

- 1. Remove everything from carton except pressure washer.
- 2. Open carton completely by cutting each corner from top to bottom.
- 3. Remove pressure washer from carton.

#### CARTON CONTENTS

Check all contents. If any parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

- Main Unit
- · Handle with Cleaning Tank Assembly
- Accessory Tray
- High Pressure Hose
- Spray Gun
- PrecisionSpray<sup>™</sup> Selector
- Detergent Siphoning Hose/Filter
- · Oil Bottle
- Parts Bag (which includes the following):
  - Operator's Manual
  - Owner's Registration Card
  - Safety Goggles
  - Handle Fastening Hardware Kit (which includes):
    - Carriage Bolts (2)
    - Plastic Knobs (2)
    - Tree Clips (4)

Become familiar with each piece before assembling the pressure washer. Identify all contents with the illustration on page 6. If any parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

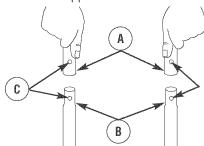
#### **ASSEMBLING CLEANING SYSTEM**

Your Craftsman cleaning system will need assembly before operation:

- 1. Fill out and send in registration card.
- 2. Attach handle and accessory tray.
- 3. Connect detergent siphon hose to pump.
- 4. Add oil to engine crankcase.
- 5. Add fuel to fuel tank.
- 6. Connect pressure hose to spray gun and pump.
- 7. Connect water supply to pump.
- 8. Attach PrecisionSpray™ Selector to spray gun.

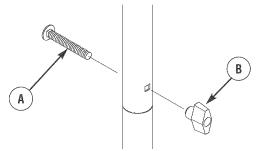
#### **Attach Handle and Accessory Tray**

1. Place handle (A) onto handle supports (B) connected to main unit. Make sure holes (C) in handle align with holes (C) on handle supports.

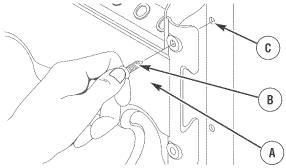


**NOTE:** It may be necessary to move the handle supports from side to side in order to align the handle so it will slide over the handle supports.

 Insert carriage bolts (A) through holes from back of unit and attach a plastic knob (B) from front of unit. Tighten by hand.



3. Place accessory tray (A) over holes (C) on handle (viewing from front of unit). Push the tree clips (B) into the holes until they sit flat against the accessory tray.

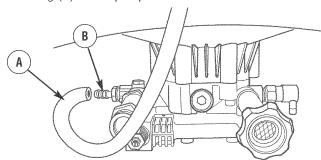


4. Insert supplied accessories in spaces provided in accessory tray. See *How to Use Accessory Tray*.

#### **Attach Detergent Siphon Hose to Pump**

The pressure washer is equipped with two detergent siphoning hoses. One is attached to the cleaning tank and one is loose for siphoning pressure washer safe detergents from a bottle or container.

Attach one of the detergent siphon hoses (A) to the barbed hose fitting (B) on the pump.



**IMPORTANT:** Only one detergent siphoning hose can be used at a time. When cleaning tank is not used, make sure detergent shut-off valve on cleaning tank is in the "**Off**" position.

#### Add Engine Oil

- 1. Place pressure washer on a flat, level surface.
- Clean area around oil fill and remove yellow oil fill cap/dipstick.

**NOTE:** See *Oil Recommendations* in *Maintenance* section. Verify provided oil bottle is the correct viscosity for current ambient temperature.

3. Using oil funnel (optional), slowly pour contents of provided oil bottle into oil fill opening.

#### NOTICE

Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

- DO NOT attempt to crank or start the engine before it has been properly serviced with the recommended oil. This may result in an engine failure.
- 4. Replace oil fill cap/dipstick and fully tighten.

#### Add Fuel

#### Fuel must meet these requirements:

- · Clean, fresh, unleaded gasoline.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). High altitude use, see *High Altitude*.
- Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) or up to 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether) is acceptable.

#### NOTICE

Avoid pressure washer damage.

Failure to follow Operator's Manual for fuel recommendations voids warranty.

- DO NOT use unapproved gasoline such as E85.
- · DO NOT mix oil in gasoline.
- DO NOT modify engine to run on alternate fuels.

To protect the fuel system from gum formation, mix in a fuel stabilizer when adding fuel. See *Storage*. All fuel is not the same. If you experience starting or performance problems after using fuel, switch to a different fuel provider or change brands. This engine is certified to operate on gasoline. The emission control system for this engine is EM (Engine Modifications).



#### WARNING



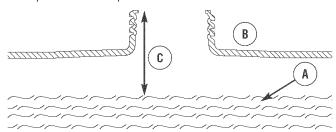
Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.



Fire or explosion can cause severe burns or death.

#### WHEN ADDING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- · Fill fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- · If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.
- Clean area around fuel fill cap, remove cap.
- 2. Slowly add regular unleaded fuel (**A**) to fuel tank (**B**). Be careful not to overfill. Allow about 1.5" (4 cm) (**C**) of tank space for fuel expansion.



3. Install fuel cap and wait for any spilled fuel to evaporate.

**CAUTION!** Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

To avoid engine problems, the fuel system should be treated with a fuel preserver or emptied before storage of 30 days or longer. If adding a fuel preserver, fill the fuel tank with fresh fuel. If only partially filled, air in the tank will promote fuel deterioration during storage. If fuel preserver is not used, drain the fuel tank, start the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty. Use fresh fuel next season. See *Storage* for additional information.

NEVER use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

#### High Altitude

At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 85 octane / 85 AKI (89 RON) gasoline is acceptable. To remain emissions compliant, high altitude adjustment is required. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. See a qualified Sears dealer for high altitude adjustment information. Operation of the engine at altitudes below 2,500 feet (762 meters) with the high altitude kit is not recommended.

#### **Connect Hose and Water Supply to Pump**

#### NOTICE

DO NOT run the pump without the water supply connected and turned on.

 Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

**NOTE:** Remove and discard the shipping caps from the pump's high pressure outlet and water inlet before attaching hoses.

1. Uncoil high pressure hose and attach one end of hose to base of spray gun. Tighten by hand.



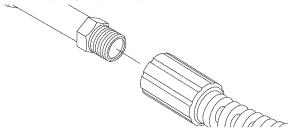


#### WARNING

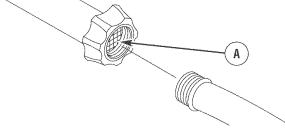


The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER connect high pressure hose to nozzle extension.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.
- 2. Attach other end of high pressure hose to high pressure outlet on pump. Tighten by hand.



3. Before connecting garden hose to water inlet, inspect inlet screen. Clean screen (A) if it contains debris or have it replaced if damaged. **DO NOT run pressure washer if inlet screen is damaged or missing**.



4. Run water through garden hose for 30 seconds to flush it of debris. Turn off water.

**IMPORTANT:** DO NOT siphon standing water for the water supply. Use ONLY cold water (less than 100°F).

Connect garden hose (not to exceed 50 feet in length) to water inlet. Tighten by hand.

#### NOTICE

Using a One Way Valve (vacuum breaker or check valve) at pump inlet can cause pump or inlet connector damage.

- There MUST be at least ten feet (3 m) of unrestricted garden hose between the pressure washer inlet and any device, such as a vacuum breaker or check valve.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.
- 6. Turn ON water, point gun in a safe direction and squeeze trigger to purge pump system of air and impurities.



#### WARNING



Risk of eye injury.

Spray can splash back or propel objects.

- Always wear safety goggles when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.
- Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate safety goggles.
- NEVER substitute safety glasses for safety goggles.

#### **Checklist Before Starting Engine**

Review the unit to ensure you have performed all of the following:

- 1. Be sure to read *Safety Rules* and *Operation* sections before using the cleaning system.
- 2. Make sure handle is in place and secure.
- 3. Check that oil has been added to proper level in engine crankcase.
- 4. Add proper fuel to fuel tank.
- 5. Check for proper hose connections (high pressure and water supply) and that there are no kinks, cuts, or damage to the high pressure hose.
- 6. Provide proper water supply (not to exceed 100°F).

## OPERATION

#### **HOW TO USE YOUR CLEANING SYSTEM**

If you have any problems operating your pressure washer, please call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

#### **Pressure Washer Location**

#### **Pressure Washer Clearance**



#### WARNING



Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

 Keep at least 5 ft. (152 cm) clearance on all sides of pressure washer including overhead.

Place pressure washer outdoors in an area that will not accumulate deadly exhaust gas. DO NOT place pressure washer where exhaust gas (A) could accumulate and enter inside or be drawn into a potentially occupied building. Ensure exhaust gas is kept away from any windows, doors, ventilation intakes, or other openings that can allow exhaust gas to collect in a confined area. Prevailing winds and air currents should be taken into consideration when positioning pressure washer.



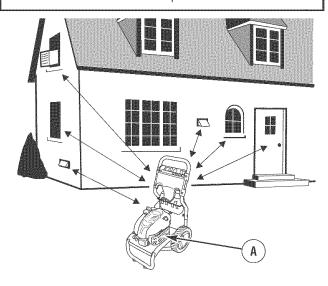
#### WARNING



Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

Breathing carbon monoxide can cause headache, fatigue, dizziness, vomiting, confusion, seizures, nausea, fainting or death.

- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.
- DO NOT start or run engine indoors or in an enclosed area, even if windows and doors are open.



#### To Start Your Cleaning System

To start your engine-powered cleaning system for the first time, follow these instructions step-by-step. This information also applies whenever you start the engine after you have let the pressure washer sit idle for at least a day.

- 1. Place pressure washer near an outside water source capable of supplying water at a flow rate greater than 3.5 gallons per minute and no less than 20 PSI at pressure washer end of garden hose.
- 2. Check that high pressure hose is tightly connected to spray gun and pump. See *Assemby* for illustrations.
- 3. Make sure unit is in a level position.
- 4. Connect garden hose to water inlet on pressure washer pump.
- 5. Turn ON water, point gun in a safe direction and squeeze trigger to purge pump system of air and impurities.

#### NOTICE

DO NOT run the pump without the water supply connected and turned on.

- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.
- Attach PrecisionSpray™ Selector to spray gun according to PrecisionSpray™ Selector instruction sheet.
- 7. Engage trigger lock (A) to spray gun trigger.



Move throttle lever (A) to "Fast" position, shown here as a rabbit.



9. Move choke lever (B) to "Choke" position.

**NOTE:** For a warm engine, be sure the choke lever is in the "Run" position.

**IMPORTANT:** Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate safety goggles.



#### WARNING



Risk of eye injury.

Spray can splash back or propel objects.

- Always wear safety goggles when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.
- Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate safety goggles.
- · NEVER substitute safety glasses for safety goggles.

10. When starting engine, position yourself as recommended, grasp handle and pull recoil starter lightly until you feel some resistance, then pull briskly.



## A

#### WARNING



Starter cord kickback (rapid retraction) can result in bodily injury. Kickback will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises, or sprains could result.

- NEVER pull starter cord without first relieving spray gun pressure.
- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- After each starting attempt, where engine fails to run, always point spray gun in safe direction and squeeze spray gun trigger to release high pressure. Engage spray gun trigger lock.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.
- 11. Return recoil starter slowly. DO NOT let rope "snap back" against starter.
- 12. When engine starts, slowly move choke lever to "Run" position, as engine warms. If engine falters, move choke lever to "Choke" position, then to "Run" position.
- 13. After each starting attempt, where engine fails to run, always point gun in safe direction and squeeze spray gun trigger to release high pressure. Move choke lever to "Choke" position, and repeat steps 10 through 12.
- 14. If engine fails to start after six pulls, move choke lever to "Run" position, and repeat steps 10 through 12.

**NOTE:** Always keep the throttle lever in the "**Fast**" position when operating the pressure washer.

## A

#### WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- DO NOT allow CHILDREN to operate pressure washer.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- · NEVER aim spray gun at people, animals, or plants.
- · DO NOT secure spray gun in open position.
- DO NOT leave spray gun unattended while machine is running.
- NEVER use a spray gun which does not have a trigger lock or trigger guard in place and in working order.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.



#### WARNING



Contact with muffler area can result in serious



Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- · Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (152 cm) of clearance on all sides of pressure washer including overhead.
- Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.

#### **How to Stop Your Cleaning System**

- 1. Release spray gun trigger and let engine idle for two minutes.
- 2. Move throttle to SLOW position, then STOP position.



#### WARNING



Backfire, fire or engine damage could occur.

DO NOT stop engine by moving choke lever to "Choke" position.

3. ALWAYS point spray gun in a safe direction and squeeze spray gun trigger to release retained high water pressure.

**IMPORTANT:** Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected.

## A

#### WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

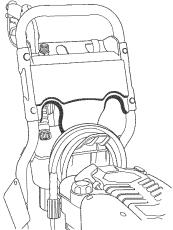
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine. Engage trigger lock when not in use.
- 4. Engage trigger lock on spray gun when not in use.

#### **How to Use Accessory Tray**

The unit is equipped with an accessory tray with places to store your spray gun and PrecisionSpray<sup>™</sup> Selector. There is also a hook at the front of the accessory tray to hold your high pressure hose. Identify all accessories with the illustration on page 6.

**NOTE:** The extra hole in the tray is for storing a utility brush. The extra clip in the tray is for storing a turbo nozzle. The brush and turbo nozzle are NOT included with your pressure washer. You can buy these items as optional accessories.

 Place PrecisionSpray<sup>™</sup> Selector through hole on accessory tray, as shown.



- 2. Place spray gun through hole on accessory tray on right side of unit.
- 3. Hang high pressure hose on hook attached to accessory tray on front of tray as shown.

#### How to Use PrecisionSpray™ Selector

Refer to the PrecisionSpray™ Selector instruction sheet for proper use.

#### NOTICE

Product damage will occur if the gun trigger is squeezed while the Selector is in-between nozzle settings.

NEVER turn the Selector while spraying.

#### **Cleaning and Applying Detergent**



#### CAUTION

Chemicals can cause bodily injury, and/or property damage.

- · NEVER use caustic liquid with pressure washer.
- Use ONLY pressure washer safe detergents/soaps. Follow all manufacturers instructions.

#### To apply detergent follow these steps:

1. Attach one of the detergent siphon hoses following instructions *Attach Detergent Siphon Hose to Pump*.

**IMPORTANT:** Be sure engine is off and allowed to cool before switching detergent siphoning hoses.



#### WARNING



Contact with muffler area can result in serious burns



Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- · Allow equipment to cool before touching.
- 2. Prepare detergent solution as required by job.
- Make sure detergent shut-off valve on cleaning tank is in "Off" position.
- 4. If using cleaning tank, pour detergent into cleaning tank.

**NOTE:** The cleaning tank holds one gallon.

 Rotate PrecisionSpray<sup>™</sup> Selector to a low pressure position, as described in the PrecisionSpray<sup>™</sup> Selector instruction sheet.

**NOTE:** Detergent cannot be applied with the PrecisionSpray™ Selector in a high pressure position.

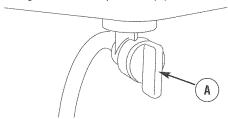
6. Make sure garden hose is connected to water inlet. Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump. Turn on water.

#### NOTICE

You must attach all hoses before you start the engine.

- Starting the engine without all the hoses connected and without the water turned ON will damage the pump.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

- 7. Engage trigger lock on spray gun and start engine following instructions *How to Start Your Pressure Washer.*
- 8A. If using cleaning tank, rotate detergent shut-off valve on cleaning tank to "On" position (A).



**IMPORTANT:** If using detergent siphoning hose, make sure detergent shut-off valve on cleaning tank is in the "**Off**" position.

8B. If using detergent siphoning hose, place small filter end of detergent siphoning tube into detergent container.

**NOTE:** Make sure the filter is fully submerged in detergent while applying detergent.

#### NOTICE

Contact with the hot muffler can damage detergent siphoning tube.

- When inserting the filter into a detergent solution bottle, route the tube so as to keep it from inadvertently contacting the hot muffler.
- 9. Apply detergent to a dry surface, starting at lower portion of area to be washed and work upward, using long, even, overlapping strokes.
- Allow detergent to "soak in" for 3-5 minutes before washing and rinsing. Reapply as needed to prevent surface from drying. DO NOT allow detergent to dry on (prevents streaking).

**IMPORTANT:** When using the detergent siphoning hose, you must flush the detergent siphoning system after each use by placing the filter into a bucket of clean water, then run the pressure washer in low pressure for 1-2 minutes.

#### **Pressure Washer Rinsing**

After detergent is applied, scour the surface and rinse it clean as follows:

- If using cleaning tank, rotate detergent shut-off valve on cleaning tank to "Off" position.
- Rotate PrecisionSpray<sup>™</sup> Selector to a high pressure position, as described in the PrecisionSpray<sup>™</sup> Selector instruction sheet.

3. Keep spray gun a safe distance from spray surface.

## A

#### WARNING



Kickback from spray gun can cause you to fall.

- Operate pressure washer from a stable surface.
- Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding, or any other similar location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.
- 4. Apply a high pressure spray to a small area and then check the surface for damage. If no damage, proceed to step 5.
- 5. Start at top of area to be rinsed, working down with same overlapping strokes used for cleaning.

#### **Cleaning Detergent Siphoning Tube**

If you used the detergent siphoning tube, you must flush it with clean water before stopping the engine.

- 1. Engage trigger lock on spray gun.
- Place detergent siphoning tube/filter in a bucket full of clean water.
- Rotate PrecisionSpray<sup>™</sup> Selector to a low pressure position, as described in the PrecisionSpray<sup>™</sup> Selector instruction sheet.
- 4. Flush for 1-2 minutes.
- 5. Shut off engine following instructions *How to Stop Pressure Washer* and turn off water supply.
- ALWAYS point gun in a safe direction and squeeze spray gun trigger to release retained high water pressure.

**IMPORTANT:** Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected.



#### WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine. Engage trigger lock when not in use.

### **Automatic Cool Down System (Thermal Relief)**

If you run the engine on your pressure washer for 3-5 minutes without pressing the trigger on the spray gun, circulating water in the pump can reach temperatures above 125°F. The system engages to cool the pump by **discharging** the warm water onto the ground.

## SPECIFICATIONS

#### **ENGINE TECHNICAL INFORMATION**

This is a single cylinder, overhead valve (OHV), air cooled engine. It is a low emissions engine.

In the State of California, Model 120000 engines are certified by the California Air Resources Board to meet emissions standards for 125 hours. Such certification does not grant the purchaser, owner or operator of this engine any additional warranties with respect to the performance or operational life of this engine. The engine is warranted solely according to the product and emissions warranties stated elsewhere in this manual.

#### **Power Ratings**

The gross power rating for individual gas engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), and rating performance has been obtained and corrected in accordance with SAE J1995 (Revision 2002-05). Torque values are derived at 3060 RPM; horsepower values are derived at 3600 RPM. Actual gross engine power will be lower and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given both the wide array of products on which engines are placed and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, the gas engine will not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment (actual "on-site" or net power). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, accessories (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this Series engine.

#### PRODUCT SPECIFICATIONS

#### **Pressure Washer Specifications**

Max Outlet Pressure

Max Cance Frosouro	
Max Flow Rate	2.5 GPM
Detergent Mix	Use as directed
Water Supply Temperature	Not to exceed 100°F
Shipping Weight	71 lbs.
<b>Engine Specifications</b>	
Bore	2.69 in. (68mm)
Stroke	2.04 in. (52mm)
Displacement	
Spark Plug	
Tyne:	Brings & Stratton 491055S

2 700 PSI

Type: Briggs & Stratton 491055S
Set Gap To: 0.020inch (0.50mm)
Armature Air Gap: 0.006-0.014 in.(0.15-0.36mm)
Valve clearance with valve springs installed and piston 1/4 in.
(6 mm) past top dead center (check when engine is cold).
Intake 0.004-0.006 in.(0.10-0.15 mm)
Exhaust 0.004-0.008 in.(0.10-0.20 mm)
Fuel Capacity 1.6 Quarts
Oil Capacity 22 Ounces (0.65 liter)

**NOTE:** For practical operation, the engine load should not exceed 85% of rated power. Engine power will decrease 3-1/2% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C). It should operate satisfactorily at an angle up to 15°.

#### MANDENAVE

#### OWNER'S RESPONSIBILITIES

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occurs first.

More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

MAINTENANCE SCHEDULE		OPERATING INTERVALS		T.	SERVICE DATES	
MAINTENANCE TASK	Before Each Use	Every 25 Hours or Yearly	Every 50 Hours or Yearly	Every 100 Hours or Yearly	FILL IN DATES AS YOU COMPLETE REGULAR SERVICE	
PRESSURE WASHER Check/clean water inlet screen	X <sub>t</sub>					
Check high pressure hose	Х					
Check detergent hose	Х					
Check spray gun for leaks	Х					
Purge pump of air and contaminants	Х					
Prepare pump for storage below 32°F		See Winter Storage.		·		
ENGINE Check oil level	X					
Clean debris	X					
Change engine oil			X²			
Service air cleaner		X <sub>3</sub>				
Service spark plug		ò		Х		
Service spark arrester			Х			
Clean cooling system				X²		
Prepare for storage	If unit	If unit is to remain idle for longer than 30 days.				

- Clean if clogged. Replace if perforated or torn.
- <sup>2</sup> Change oil after the first (5) operating hours and every 50 hours or yearly thereafter. Change sooner when operating under dirty or dusty conditions.
- Replace more often under dirty or dusty conditions.

#### GENERAL RECOMMENDATIONS

Regular maintenance will improve the performance and extend the life of the pressure washer. See any Sears or other qualified service dealer for service.

The pressure washer warranty does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain pressure washer as instructed in this manual including proper storage as detailed in *Storage*.

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your pressure washer.

All service and adjustments should be made at least once each season. Follow the requirements in the *Maintenance Schedule* chart above.

**NOTE:** Once a year you should clean or replace the spark plug and replace the air filter. A new spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help your engine run better and last longer.

#### **EMISSION CONTROL**

Maintenance, replacement or repair of the emission control devices and systems may be performed by any non-road engine repair establishment or individual.

#### BEFORE EACH USE

- 1. Check engine oil level.
- 2. Clean debris.
- 3. Check water inlet screen for damage.
- 4. Check high pressure hose for leaks.
- 5. Check cleaning tank for damage.
- 6. Check spray gun for leaks.
- 7. Purge pump of air and contaminants.

#### PRESSURE WASHER MAINTENANCE

#### **Clean Debris**

Daily or before use, clean accumulated debris from cleaning system. Keep linkage, spring and controls clean. Keep area around and behind muffler free from any combustible debris. Inspect cooling air slots and openings on the pressure washer. These openings must be kept clean and unobstructed.

Cleaning system parts should be kept clean to reduce the risk of overheating and ignition of accumulated debris.

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt. oil. etc.

Use a vacuum cleaner to pick up loose dirt and debris.

#### NOTICE

Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

DO NOT insert any objects through cooling slots.

#### **Check and Clean Inlet Screen**

Examine garden hose inlet screen. Clean if it is clogged or replace if it is torn.

#### **Check High Pressure Hose**

High pressure hoses can develop leaks from wear, kinking, or abuse. Inspect hose before each use. Check for cuts, leaks, abrasions, bulging of cover, or damage or movement of couplings. If any of these conditions exist, replace hose immediately.



#### WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- Replacement hose rating MUST exceed maximum pressure rating of unit.

#### **Check Spray Gun**

Examine hose connection to spray gun and make sure it is secure. Test trigger by pressing it and making sure it springs back into place when you release it. Put safety latch in UP position and test trigger. You should not be able to press trigger. Replace spray gun immediately if it fails any of these tests.

#### **Nozzle Maintenance**

A pulsing sensation felt while squeezing the spray gun trigger may be caused by excessive pump pressure. The principal cause of excessive pump pressure is a nozzle cloqued or restricted with foreign materials, such as dirt, etc. To correct the problem, immediately clean the nozzle following these instructions:

- 1. Shut off engine and turn off water supply.
- 2. ALWAYS point spray oun in a safe direction and squeeze spray gun trigger to release retained high water pressure.



#### WARNING

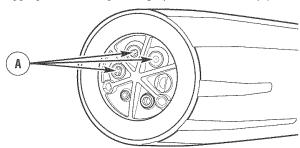


The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

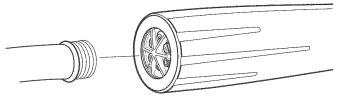
Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine. Engage trigger lock when not in use.

- Disconnect PrecisionSpray™ Selector from spray gun.
- 4. Use a small paper clip to free any foreign material clogging or restricting the high pressure nozzles (A).



Using a garden hose, remove additional debris by back flushing water through PrecisionSpray™ Selector. Back flush between 30 to 60 seconds.



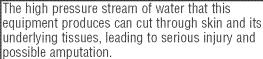
- Reconnect PrecisionSpray™ Selector to spray gun.
- Make sure garden hose is connected to water inlet. Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump. Turn on water.
- Engage trigger lock on spray gun and start engine following instructions How to Start Your Pressure Washer.
- Test pressure washer by operating with each nozzle selection.

#### **0-Ring Maintenance**

Purchase an O-Ring Repair Kit at your local Sears or by calling 1-800-4-MY-HOME (469-4663) or online at www.sears.com. It is not included with the pressure washer. This kit includes replacement o-rings, rubber washer and water inlet filter. Refer to the instruction sheet provided in the kit to service your unit's o-rings.



#### WARNING



NEVER repair leaking connections with sealant of any kind. Replace o-ring or seal.

#### **Pump Oil Maintenance**

DO NOT attempt any oil maintenance on this pump. This model does not require any pump oil maintenance. The pump is pre-lubricated and sealed from the factory, requiring no additional lubrication for the life of the pump.

#### **ENGINE WAINTENANCE**



### WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

## WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

 Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

#### WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

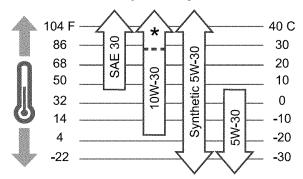
- Use approved spark plug tester.
- · DO NOTcheck for spark with spark plug removed.

#### Oii

#### **Oil Recommendations**

**NOTE:** Use a high quality detergent oil classified "For Service SF, SG, SH, SJ" or higher. DO NOT use special additives.

1. Choose a viscosity according to the table below:



**NOTE:** Synthetic oil meeting ILSAC GF-2, API certification mark and API service symbol with "SJ/CF ENERGY CONSERVING" or higher, is an acceptable oil at all temperatures. Use of synthetic oil does not alter required oil change intervals.

**SAE 30**: 40°F and higher (5°C and higher) is good for all purpose use above 40°F, use below 40°F will cause hard starting.

**10W-30:** *O to 100°F (-18 to 38°C)* is better for varying temperature conditions. This viscosity improves cold weather starting, but may increase oil consumption above 80°F (27°C).

\*Check oil level frequently at higher temperatures.

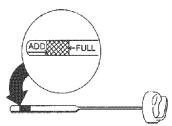
**Synthetic 5W-30:** *-20 to 120°F (-30 to 40 °C)* provides the best protection at all temperatures as well as improved starting with less oil consumption.

**5W-30:** 40°F and below (5°C and below) is recommended for winter use and works best in cold conditions.

#### **Checking Oil Level**

Oil level should be checked prior to each use or at least every 5 hours of operation. Keep oil level maintained.

- 1. Make sure pressure washer is on a level surface.
- Remove oil dipstick and wipe dipstick with clean cloth.
   Replace and tighten dipstick. Remove and and check oil level.
- Verify oil is at "Full" mark on dipstick. Replace and tighten dipstick.



#### **Adding Engine Oil**

- 1. Make sure pressure washer is on a level surface.
- 2. Check oil level as described in Checking Oil Level.
- 3. If needed, slowly pour oil into oil fill opening to the "Full" mark on dipstick. DO NOT overfill.

#### NOTICE

Overfilling with oil may cause the engine to not start, or hard starting.

- DO NOT overfill.
- If over the FULL mark on dipstick, drain oil to reduce oil level to FULL mark on dipstick.
- 4. Replace and tighten dipstick.

#### **Changing Engine Oil**

Change engine oil after the first 5 hours and every 50 hours thereafter. If you are using your pressure washer under extremely dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change oil more often.



#### CAUTION

Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor

- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
- · Thoroughly wash exposed areas with soap and water.



KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DON'T POLLUTE. CONSERVE RESOURCES. RETURN USED OIL TO COLLECTION CENTERS.

#### Change oil while engine is still warm from running, as follows:

- Drain fuel tank by running pressure washer until fuel tank is empty.
- 2. Disconnect spark plug wire and keep it away from spark plug.

- 3. Clean area around oil fill, remove oil fill cap/dipstick. Wipe dipstick clean.
- 4. Tip your pressure washer to drain oil from oil fill into a suitable container making sure you tip your unit away from spark plug. When crankcase is empty, return pressure washer to upright position.
- Slowly pour recommended oil (about 20 oz.) into oil fill opening. Pause to permit oil to settle. Fill to "Full" mark on dipstick.
- Wipe dipstick clean each time oil level is checked. DO NOT overfill.
- 7. Replace and tighten dipstick.
- 8. Wipe up any remaining oil.
- 9. Reconnect spark plug wire to spark plug.

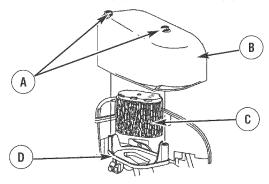
#### Service Air Cleaner

Your engine will not run properly and may be damaged if you run it with a dirty air cleaner.

Service the air cleaner once every 25 hours of operation or once each year, whichever comes first. Service more often if operating under dirty or dusty conditions. Replacements are available at your local Sears service center.

#### To service the air cleaner, follow these steps:

1. Loosen two screws (A) and lift off cover (B).



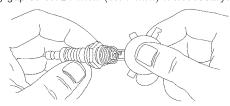
- 2. Carefully remove air cleaner (C) from base (D).
- 3. Install clean (or new) air cleaner in base. Air cleaner must fit securely in base.
- 4. Place cover over air cleaner and tighten screws.

**NOTE:** You can purchase new air filter elements by calling **1-800-4-MY-HOME (469-4663)**.

#### Service Spark Plug

Service the spark plug every 100 hours of operation or yearly, whichever occurs first.

- 1. Clean area around spark plug.
- 2. Remove and inspect spark plug.
- 3. Replace spark plug if electrodes are pitted, burned or porcelain is cracked. Use the recommended replacement plug. See *Specifications*.
- 4. Check electrode gap with wire feeler gauge and set spark plug gap to 0.020 inch (0.50 mm) if necessary.



5. Install spark plug and tighten firmly.

**NOTE:** You can purchase a new spark plug by calling **1-800-4-MY-HOME (469-4663)**.

#### **Spark Arrester Service**

Your engine is not factory-equipped with a spark arrester. In some areas, it is illegal to operate an engine without a spark arrester. Check local laws and regulations. A spark arrester is available from your nearest Sears service center. If you need to order a spark arrester, please call **1-800-4-MY-HOME (469-4663)**.

The spark arrester must be serviced every 50 hours to keep it functioning as designed.

If the engine has been running, the muffler will be very hot. Allow the muffler to cool before servicing the spark arrester.



#### WARNING



Contact with muffler area can result in serious burns.



Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

- · DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (152 cm) of clearance on all sides of pressure washer including overhead.
- Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.
- Remove spark arrester screen for cleaning and inspection.
- Replace if screen is damaged.

#### **Air Cooling System**

Over time debris may accumulate in cylinder cooling fins and cannot be observed without partial engine disassembly. For this reason, we recommend you have an qualified Sears service dealer clean the cooling system per recommended intervals (see *Maintenance Schedule*). Equally important is to keep top of engine free from debris. See *Clean Debris*.

#### AFTER EACH USE

Water should not remain in the unit for long periods of time. Sediments or minerals can deposit on pump parts and "freeze" pump action. Follow these procedures after every use:

- Flush detergent system by turning its detergent shut-off valve to "Off" position and run pressure washer with PrecisionSpray™ Selector in a low pressure position. Flush for one to two minutes.
- Shut off engine, turn off water supply, point gun in a safe direction and squeeze trigger to relieve trapped pressure, engage trigger lock on spray gun and let engine cool.



#### WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine. Engage trigger lock when not in use.

- 3. Disconnect hose from spray gun and high pressure outlet on pump. Drain water from hose, gun, and nozzle extension. Use a rag to wipe off the hose.
- 4. Empty pump of all pumped liquids by pulling recoil handle about 6 times. This should remove most liquid in pump.
- 5. Coil high pressure hose and properly hang it on hook provided on accessory tray.
- 6. Store unit in a clean, dry area.
- 7. If storing for more than 30 days see *Long Term Storage* on next page.



#### WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.



Fire or explosion can cause severe burns or death.

#### WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

 Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers, or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.

## STORAGE

#### WINTER STORAGE

#### NOTICE

You must protect your unit from freezing temperatures.

- Failure to do so will permanently damage your pump and render your unit inoperable.
- · Freeze damage is not covered under warranty.

#### To protect the unit from freezing temperatures:

- 1. Empty cleaning tank as follows:
  - a. Disconnect hose connected to injection fitting on pump. Place end of hose into suitable container.
  - Rotate detergent shut-off valve to "On" position and open the tanks cover. Gravity will empty tank contents into container.
  - Reconnect hose to injection fitting on pump. Add
     0.5 quart of clean fresh water to cleaning tank and close tanks cover.
- Flush cleaning system by turning detergent shut-off valve to "On" position, rotate PrecisionSpray™ Selector to a low pressure position and run pressure washer. Flush until cleaning tank is empty. Turn its detergent shut-off valve to "Off" position.
- 3. Follow steps 2-5 in the previous section After Each Use.
- 4. Use pump saver, available at Sears retail item 7174403GS, to treat pump. This minimizes freeze damage and lubricates pistons and seals.
- 5. If pump saver is not available, connect a 3-foot section of garden hose to water inlet adapter. Pour RV-antifreeze (antifreeze without alcohol) into hose. Pull recoil handle twice. Disconnect 3-foot hose.
- 6. Store unit in a clean, dry area.

#### LONG TERM STORAGE

If you do not plan to use the pressure washer for more than 30 days, you must prepare the engine and pump for long term storage.

It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel filter, fuel hose or tank during storage. Also, experience indicates that alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

#### **Protect Fuel System**

#### Fuel Preserver:

Fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in the fuel system or on essential carburetor parts. To keep fuel fresh, use Briggs & Stratton FRESH START™ fuel stabilizer, available as a liquid additive or a drip concentrate cartridge.

There is no need to drain gasoline from the engine if a fuel stabilizer is added according to instructions. Run the engine for 2 minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system. The engine and fuel can then be stored up to 24 months.

If gasoline in the engine has not been treated with a fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run the engine until it stops from lack of fuel. The use of a fuel stabilizer in the storage container is recommended to maintain freshness.

#### Change Oil

While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade. See *Changing Engine Oil*.

#### Oil Gylinder Bore

- Remove spark plug and pour about 1/2 ounce (15 ml) of clean engine oil into the cylinder.
- Install spark plug and pull starter handle slowly to distribute oil.

#### **Protect Pump**

To protect the pump from damage caused by mineral deposits or freezing, use PumpSaver, item 7174403GS, to treat pump. This prevents freeze damage and lubricates pistons and seals.

#### NOTICE

You must protect your unit from freezing temperatures.

- Failure to do so will permanently damage your pump and render your unit inoperable.
- · Freeze damage is not covered under warranty.

**NOTE:** PumpSaver is available as an optional accessory. It is not included with the pressure washer. Contact your local Sears service center to purchase PumpSaver.

To use PumpSaver, make sure the pressure washer is turned off and disconnected from supply water. Read and follow all instructions and warnings given on the PumpSaver container.

#### **Other Storage Tips**

- 1. DO NOT store fuel from one season to another unless it has been treated as described in *Protect Fuel System*.
- 2. Replace fuel container if it starts to rust. Rust and/or dirt in fuel can cause problems if it's used with this unit.
- 3. Cover unit with a suitable protective cover that does not retain moisture.



#### WARNING



Storage covers can be flammable.

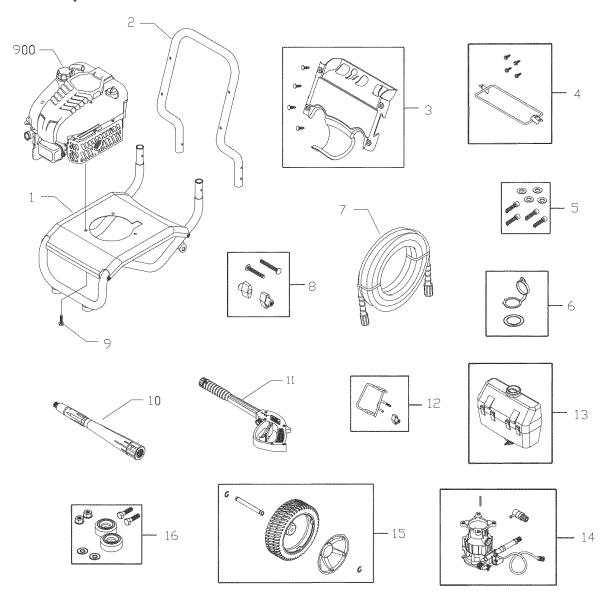
- DO NOT place a storage cover over a hot pressure washer.
- Let equipment cool for a sufficient time before placing the cover on the equipment.
- 4. Store unit in a clean and dry area.

## TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Correction		
Pump has following problems: failure to produce pressure, erratic pressure, chattering, loss of pressure, low water volume.	<ol> <li>PrecisionSpray™ Selector is in a low pressure position.</li> <li>Water inlet is blocked.</li> <li>Inadequate water supply.</li> <li>Inlet hose is kinked or leaking.</li> <li>Clogged inlet hose strainer.</li> <li>Water supply is over 100°F.</li> <li>High pressure hose is blocked or leaks.</li> <li>Gun leaks.</li> </ol>	<ol> <li>Rotate PrecisionSpray™ Selector to a high pressure position.</li> <li>Clear inlet.</li> <li>Provide adequate water flow.</li> <li>Straighten inlet hose, patch leak.</li> <li>Check and clean inlet hose strainer.</li> <li>Provide cooler water supply.</li> <li>Clear blocks in high pressure hose or replace hose.</li> <li>Replace gun.</li> </ol>		
	<ul><li>9. Nozzle in PrecisionSpray™ Selector is obstructed.</li><li>10. Pump is faulty.</li></ul>	<ul><li>9. Clean PrecisionSpray™ Selector nozzles.</li><li>10. Contact Sears service facility</li></ul>		
Detergent fails to mix with spray.	<ol> <li>Detergent shut-off valve is in the "Off" position.</li> <li>PrecisionSpray™ Selector is in a high pressure position.</li> </ol>	<ol> <li>Rotate detergent shut-off valve to "On" position.</li> <li>Rotate PrecisionSpray™ Selector to a low pressure position.</li> </ol>		
Engine runs good at no-load but "bogs" when load is added.	Engine speed is too slow.	Move throttle control to FAST position. If engine still "bogs down", contact Sears service facility.		
Engine will not start; or starts and runs rough.	<ol> <li>Dirty air cleaner.</li> <li>Out of fuel.</li> <li>Stale fuel.</li> <li>Spark plug wire not connected to spark plug.</li> <li>Bad spark plug.</li> <li>Water in fuel.</li> <li>Overchoking.</li> <li>Excessively rich fuel mixture.</li> </ol>	<ol> <li>Clean or replace air cleaner.</li> <li>Fill fuel tank.</li> <li>Drain fuel tank; fill with fresh fuel.</li> <li>Connect wire to spark plug.</li> <li>Replace spark plug.</li> <li>Drain fuel tank; fill with fresh fuel.</li> <li>Open choke fully and crank engine.</li> <li>Contact Sears service facility.</li> </ol>		
Engine shuts down during operation.	Out of fuel.	Fill fuel tank.		
Engine lacks power.	Dirty air filter.	Replace air filter.		
Engine "hunts" or falters.	Choke is opened too soon.	Move choke to halfway position until engine runs smoothly.		

### PARTS

# CRAFTSMAN 2700 PSI Cleaning System 580.752160 Main Unit — Exploded View



# CRAFTSMAN 2700 PSI Cleaning System 580.752160 Main Unit — Parts List

Item	Part #	Description
1	203187GS	ASSY, Base
2	Z202522GS	HANDLE
3	202904GS	KIT, Billboard/Decal with Clips
	195964GS	Clip, Tree
4	197480GS	KIT, Wireform
5	192131GS	KIT, Pump Mounting Hardware
6	199955GS	KIT, Cap Chem
7	196006GS	HOSE
8	B2203GS	KIT, Handle Connector
9	75246GS	HHS, Trilobular, 3/8-16 x 1-1/4
10	201202GS	ASSY, Selection Wand
11	193482GS	GUN
12	201661GS	KIT, Gun Holder
13	199229GS	ASŚY, Tank, Chem
	192980GS	Kit, Valve
14	198164GS	ASSY, Pump (see pages 24-25)
	194298GS	Valve, Thermal Relief
	23139DGS	Key
15	202877GS	KIT, Wheel
	201313GS	Axle
	202606GS	Hubcap
	192050GS	E-Ring
16	192310GS	KIT, Vibration Mount
900	NSP	ENGINE (12R512-0116-E1)

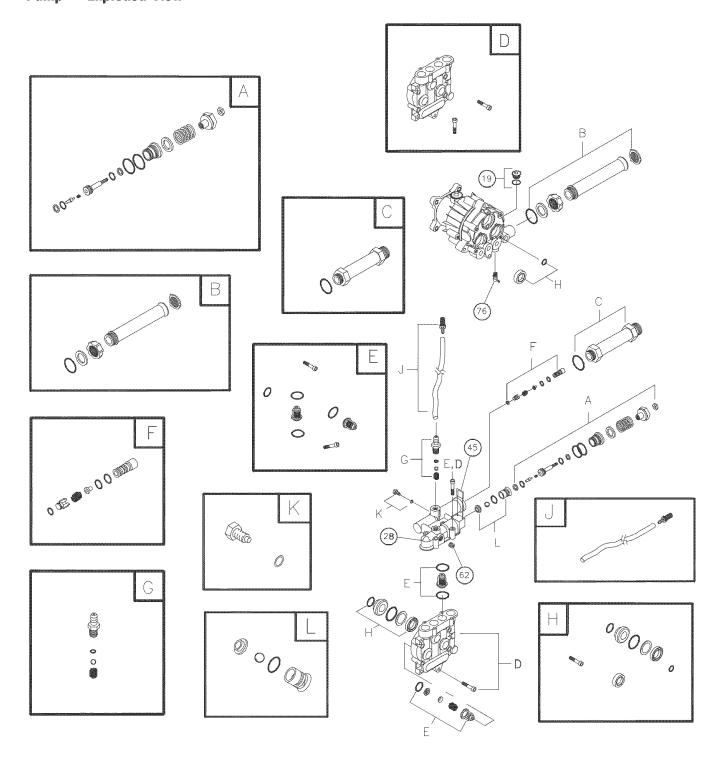
## Items Not Illustrated

Part #	Description
194256GS	KIT, Tag Warning w/Clip
282763	COVER, Black
202669GS	DECAL, Shroud
202630GS	DECAL, Recoil
275034	LABEL, Warning
A1040NGS	HOSE, Chemical, 24"
87815GS	GOGGLES
202663GS	MANUAL, Operator's
AB3061BGS	OIL BOTTLE

#### **Optiona**

nal Accessories	Not Illustrated
7175187GS	Garden Hose Quick Connect
7175197GS	Accessory Quick Connect
7175124GS	Rotating Brush Kit
7175122GS	30' Replacement Hose
7175116GS	O Ring Repair Kit
7175129GS	Turbo Nozzle
7175121GS	25' Extension Hose
7174402GS	Hose Reel
7174403GS	Pump Saver
6092	WASH, HydroFoam™
6135	KIT, HydroFoam™ Launcher & Wash
7174300GS	House Wash Concentrate (makes 4 gallons)
7174301GS	Deck Wash Concentrate (makes 2 gallons)
7174302GS	Vehicle/Boat Wash Concentrate (makes 4 gallons)
7174303GS	Degreaser Concentrate (makes 4 gallons)
7174307GS	Mold/Mildew Concentrate (makes 2 gallons)

## CRAFTSMAN 2700 PSI Cleaning System 580.752160 Pump — Exploded View



# CRAFTSMAN 2700 PSI Cleaning System 580.752160 Pump — Parts List

ltem	Part #	Description
19	190571GS	CAP, Oil
28	190574GS	MANIFOLD
45	190578GS	PIN
62	190581GS	CAP, 1/8
76	194298GS	THERMAL RELIEF
Α	190594GS	KIT, UNLOADER
В	190588GS	KIT, WATER INLET, ANODIZED
C	190589GS	KIT, OUTLET, ANODIZED
D	193808GS	KIT, HEAD BRASS
Ε	193806GS	KIT, CHECK VALVES
F	190592GS	KIT, INLET CHECK
G	190593GS	KIT, CHEMICAL INJECTION
Н	193807GS	KIT, SEAL SET
J	189971GS	KIT, CHEMICAL HOSE
K	193971GS	KIT, PIPE FITTING
L	193972GS	KIT, UNLOADER SEAT

#### Items Not Illustrated

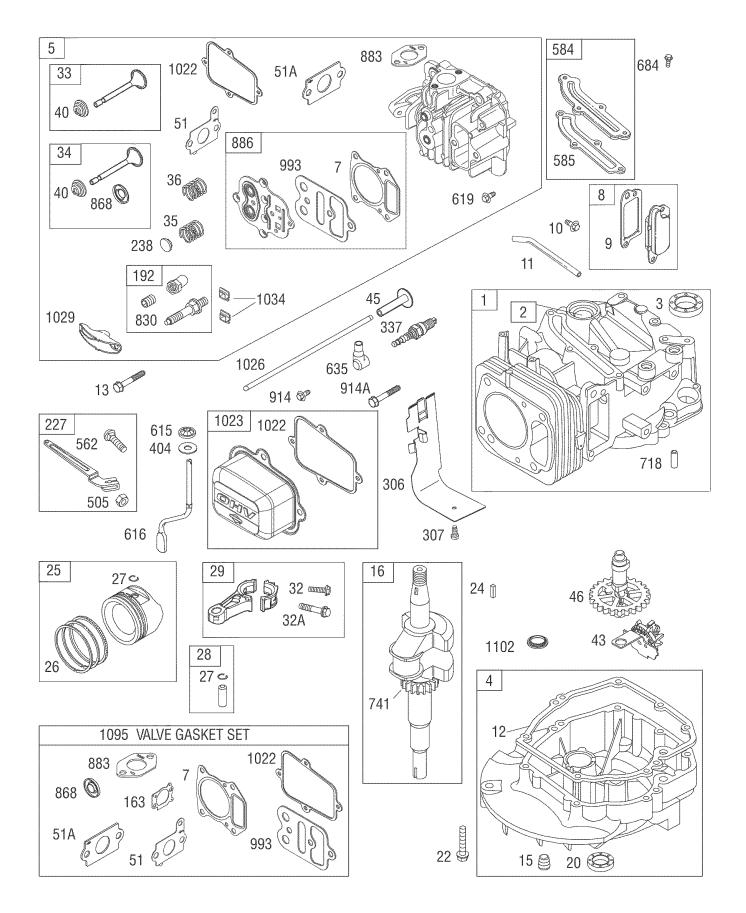
190585GS OIL BOTTLE B2384GS FILTER, Inlet

#### **Optional Accessories**

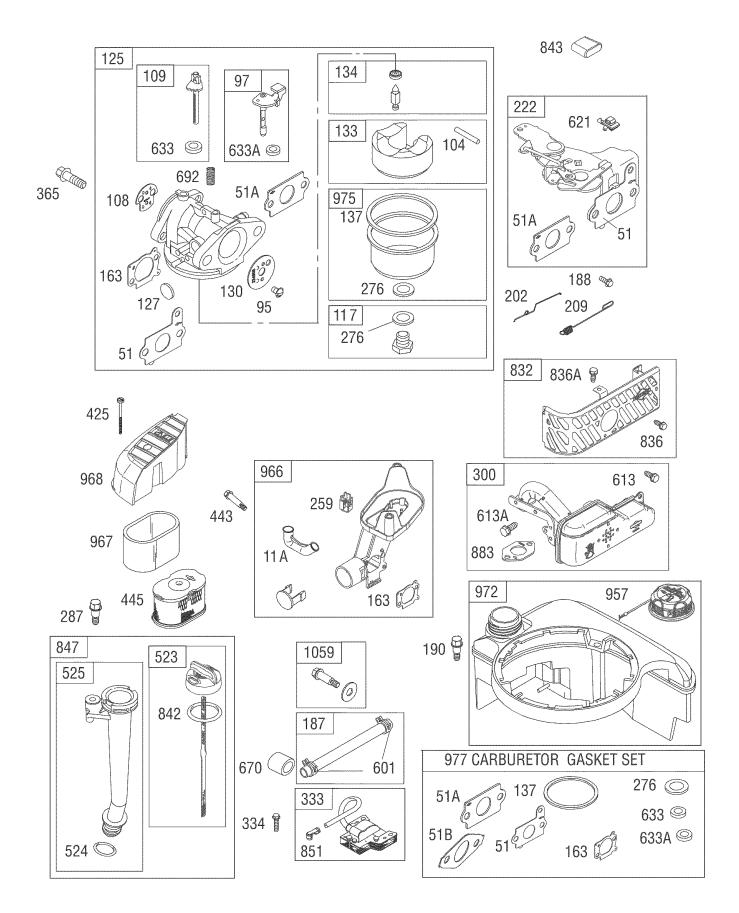
186452GS FILTER, Inlet, Bag of 10

**NOTE:** Item letters A - L are service kits and include all parts shown within the box.

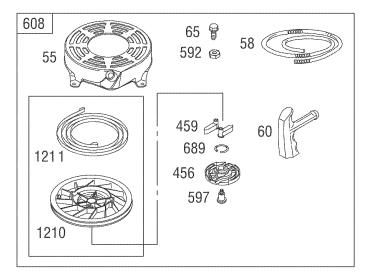
## ENGINE, Briggs and Stratton, 12R512 - Exploded View

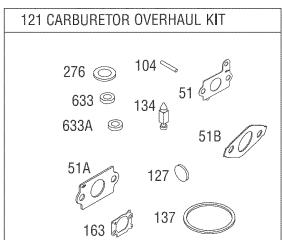


## ENGINE, Briggs and Stratton, 12R512 – Exploded View

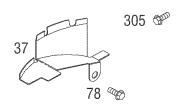


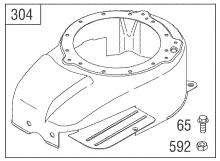
## **ENGINE**, Briggs and Stratton, 12R512 – Exploded View

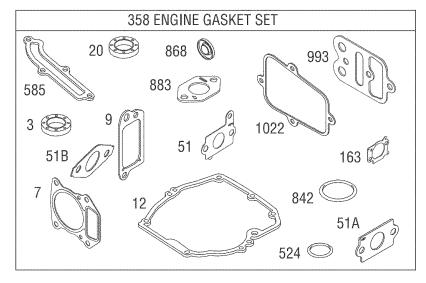


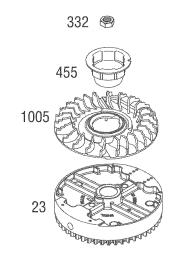












## **ENGINE**, Briggs and Stratton, 12R512 – Parts List

	,			B (/	Ph
Item	Part #	Description Cultivates Assessed to	Item	Part #	Description
1	697893 399269	Cylinder Assembly  Kit Bushing (Seel (Magneta Side)	307 332	690345 690662	Screw (Cylinder Shield)
2 3	299819s	Kit-Bushing/Seal (Magneto Side)	333		Nut (Flywheel)
4	498983	£ Seal-Oil (Magneto Side)	334	802574 691061	Armature-Magneto
5	792381	Sump-Engine Head-Cylinder	337	692051	Screw (Magneto Armature) Plug-Spark
7	697230	£ † Gasket-Cylinder Head	356	692390	Wire-Stop
8	495786	Breather Assembly	358	792384	Gasket Set-Engine
9	699833	£ Gasket-Breather	365	691129	Screw (Carburetor)
10	691125	Screw (Breather Assembly)	404	690272	Washer (Governor Crank)
11	691260	Tube-Breather	425	690244	Screw (Air Cleaner Cover)
11A	692937	Tube-Breather	443	690255	Screw (Air Cleaner Primer Base)
12	692232	£ Gasket-Crankcase	445	697029	Filter-Air Cleaner Cartridge
13	691137	Screw (Cylinder Head)	455	791960	Cup-Flywheel
15	691680	Plug-Oil Ďrain	456	692299	Retainer-Spring
16	691457	Crankshaft	459	281505s	Plate-Pawl Friction
20	399781s	£ Seal-Oil (PTO Side)	505	691251	Nut (Governor Control Lever)
22	691092	Screw (Engine Sump)	523	499621	Dipstick
23	790116	Flywheel	524	692296	£ Seal-O Ring (Dipstick)
24	222698s	Key-Flywheel	525	495265	Dipstick Tube
25	791968	Piston Assembly (Standard)	562	691119	Bolt (Governor Control Lever)
00	791326	Piston Assembly (.020" Oversize)	584	697734	Cover-Breather Passage
26	791969	Ring Set (Standard) Ring Set (.020" Oversize)	585 592	691879	£ Gasket-Breather Passage
27	791324 691866	Lock-Piston Pin	59Z 597	690800	Nut (Rewind Starter)
28	499423	Pin-Piston	601	691696 791850	Screw (Pawl Friction Plate) Clamp-Hose
29	499424	Rod-Connecting	608	497680	Starter-Rewind
32	691664	Screw (Connecting Rod)	613	691108	Screw (Muffler)
32A	695759	Screw (Connecting Rod)	613A	691140	Screw (Muffler)
33	499642	Valve-Exhaust	615	690340	Retainer-Governor Shaft
34	499641	Valve-Intake	616	698801	Crank-Governor
35	691304	Spring-Valve (Intake)	619	691108	Screw (Cylinder Head Plate)
36	691304	Spring-Valve (Exhaust)	621	692310	Switch-Stop
37	694086	Guard-Flywheel	633	693867	¥ ‡ Seal-Choke/Throttle Shaft
40	692194	Retainer-Valve	633A	691321	¥ ‡ Seal-Choke/Throttle Shaft
43	691997	Slinger-Governor/Oil	635	66538s	Boot-Spark Plug
45	690977	Tappet-Valve	670	692294	Spacer-Fuel Tank
46	694039	Camshaft	684	690345	Screw (Breather Passage Cover)
51	692668	¥£‡†Gasket-Intake	689	691855	Spring-Friction
51A	697735	¥£‡† Gasket-intake	692	690572	Spring-Detent
51B	692555	¥£‡† Gasket-Intake	718	690959	Pin-Locating
55 58	691421 691921	Housing-Rewind Starter Rope-Starter (Cut to Required Length)	741 830	790345 694544	Gear-Timing Stud-Rocker Arm
60	281434s	Grip-Starter Rope	832	691466	Guard-Muffler
65	690837	Screw (Rewind Starter)	836	691147	Screw (Muffler Guard)
78	691108	Screw (Flywheel Guard)	836A	697551	Screw (Muffler Guard)
95	691636	Screw (Throttle Valve)	842	691031	£ Seal-O Ring (Dipstick Tube)
97	499682	Shaft-Throttle	843	691884	Lever-Sleeve
104	691242	¥ Pin-Float Hinge	847	692047	Dipstick/Tube Assembly
108	691182	Valve-Choke	851	493880s	Terminal-Spark Plug
109	499681	Shaft-Choke	868	692044	£ † Seal-Valve
117	694250	Jet-Main (Standard)	883	691893	£ † Gasket-Exhaust
118	498667	Jet-Main (High Altitude)	886	696268	Gasket Kit-Cylinder Head/Plate
121	792383	Kit-Carburetor Overhaul	914	691108	Screw (Rocker Cover)
122	792382	Spacer-Carburetor	914A	691127	Screw (Rocker Cover)
125	698055	Carburetor	957	793606	Cap-Fuel Tank
127	694468	¥ Plug-Welch	966	690243	Base-Air Cleaner Primer
130 133	691203 398187	Valve-Throttle Float-Carburetor	967 968	273356s 691342	Filter-Pre Cleaner Cover-Air Cleaner
134	398188	¥ Kit-Needle/Seat	972	699374	Tank-Fuel
137	693981	¥ ‡ Gasket-Float Bowl	975	493640	Bowl-Float
163	691894	¥£‡† Gasket-Air Cleaner	977	792385	Gasket Set-Carburetor
187	791766	Line-Fuel (Cut to Required Length)	993	694088	£ † Gasket-Cylinder Head Plate
188	691147	Screw (Control Bracket)	1005	691346	Fan-Flywheel
190	690940	Screw (Fuel Tank)	1022	691890	£ † Gasket-Rocker Cover
192	694543	Ball-Rocker Arm	1023	499624	Cover-Rocker
202	691303	Link-Mechanical Governor	1026	692045	Rod-Push
209	691290	Spring-Governor	1029	691230	Rocker Arm
222	792397	Bracket-Control	1034	691343	Guide-Push Rod
227	690783	Lever-Governor Control	1059	692311	Kit-Screw/Washer
238	691300	Cap-Valve	1095	792386	Gasket Set-Valve
259	691189	Bracket-Casing Clamp	1102	691255	Pilot-Guide
276	271716	¥ ‡ Washer-Sealing	1210	498144	Pulley/Spring Assembly (Pulley)
287	690940	Screw (Dipstick Tube)	1211	498144	Pulley/Spring Assembly (Spring)
300	697590 499676	Muffler Housing-Blower	£		Engine Gasket Set, Item 358
304 305	499676 691108	Screw (Blower Housing)	¥		Carburetor Overhaul Kit, Item 121
306	691232	Shield-Cylinder	‡		Carburetor Gasket Set, Item 977
	> ~ 1 m W lm		t	meruaea In	Valve Gasket Set, Item 1095

## **EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY**

## Sears, Roebuck and Co., U.S.A. (Sears), the California Air Resources Board (CARB) and the United States Environmental Protection Agency (U.S.EPA)

## **Emissions Control System Warranty Statement** (Owner's Defect Warranty Rights and Obligations)

The California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA and Sears are pleased to explain the Emissions Control System Warranty on your small offroad engine (SORE). In California, new small offroad engines model year 2006 and later must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards.

Elsewhere in the United States, new non-road, spark-ignition engines certified for model year 1997 and later must meet similar standards set forth by the U.S. EPA. Sears must warrant the emissions control system on your engine for the periods of time listed below, provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

Your emissions control system includes parts such as the carburetor, air cleaner, ignition system, fuel line, muffler and catalytic converter. Also included may be connectors and other emissions related assemblies.

Where a warrantable condition exists, Sears will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor

## Sears, Roebuck and Co. Emissions Control Defects Warranty Coverage

Small off-road engines are warranted relative to emissions control parts defects for a period of two years, subject to provisions set forth below. If any covered part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by Sears.

#### **Owner's Warranty Responsibilities**

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operating and Maintenance Instructions. Sears recommends that you retain all your receipts covering maintenance on your small off-road engine, but Sears cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance. As the small off-road engine owner, you should however be aware that Sears may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine to an Authorized Sears Service Dealer as soon as a problem exists.

The undisputed warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact a Sears Service Representative at 1-800-469-4663.

The emissions warranty is a defects warranty. Defects are judged on normal engine performance. The warranty is not related to an inuse emissions test.

## Sears, Roebuck and Co. Emissions Control Defects Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Defects Warranty Coverage. It is in addition to the Sears engine warranty for non-regulated engines found in the Operating and Maintenance Instructions.

#### 1. Warranted Parts

Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.

- a. Fuel Metering System
- Cold start enrichment system

- · Carburetor and internal parts
- Fuel Pump
- · Fuel line, fuel line fittings, clamps
- Fuel tank, cap and tether
- Carbon canister
- b. Air Induction System
- Air cleaner
- Intake manifold
- Purge and vent line
- c. Ignition System
- Spark plug(s)
- Magneto ignition system
- d. Catalyst System
- Catalytic converter
- Exhaust manifold
- Air injection system, Pulse valve
- e. Miscellaneous Items
- Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
- Connectors and assemblies

#### 2. Length of Coverage

Sears warrants to the initial owner and each subsequent purchaser that the Warranted Parts shall be free from defects in materials and workmanship which caused the failure of the Warranted Parts for a period of two years from the date the engine is delivered to a retail purchaser.

#### 3. No Charge

Repair or replacement of any Warranted Part will be performed at no charge to the owner, including diagnostic labor which leads to the determination that a Warranted Part is defective, if the diagnostic work is performed at an Authorized Sears Service Dealer.

#### 4. Claims and Coverage Exclusions

Warranty claims shall be filed in accordance with the provisions of the Sears Engine Warranty Policy. Warranty coverage shall be excluded for failures of Warranted Parts which are not original Sears parts or because of abuse, neglect or improper maintenance as set forth in the Sears Engine Warranty Policy. Sears is not liable to cover failures of Warranted Parts caused by the use of add-on, non-original, or modified parts.

#### 5. Maintenance

Any Warranted Part which is not scheduled for replacement as required maintenance or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted as to defects for the warranty period. Any Warranted Part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted as to defects only for the period of time up to the first scheduled replacement for that part. Any replacement part that is equivalent in performance and durabilitymay be used in the performance of any maintenance or repairs. The owner is responsible for the performance of all required maintenance, as defined in the Sears Operating and Maintenance Instructions.

#### 6. Consequential Coverage

Coverage hereunder shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any Warranted Part still under warranty.

In the USA and Canada, a 24-hour hotline, 1-800-469-4663, has a menu of pre-recorded messages offering you product maintenance information.

#### **Emission Information**

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) Tier 2 Emission Standards must display information regarding the Emissions Durability Period and Air Index. The engine manufacturer makes this information available to the consumer on emission labels. The engine emission label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

**Moderate:** Engine is certified to be emission compliant for 125 hours of actual engine running time.

**Intermediate:** Engine is certified to be emission compliant for 250 hours of actual engine running time.

**Extended:** Engine is certified to be emission compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Certain engines will be certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 emission standards. For phase 2 certified engines, the Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements.

For engines less than 225 cc displacement:

Category C = 125 hours

Category B = 250 hours

Category A = 500 hours.

For engines of 225 cc or more displacement:

Category C = 250 hours

Category B = 500 hours

Category A = 1000 hours.

TABLA DE C	ONTENIDOS
GARANTIA32	MANTENIMIENTO45-49
REGLAS DE SEGURIDAD	ALMACENAMIENTO
CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES	REPARACION DE DAÑOS REPUESTOS52
MONTAJE37-39	NOTAS53
OPERACION	GARANTIA DEL CONTROL DE EMISIONES54-55
ESPECIFICACIONES44	COMO ORDENAR PARTES PAGINA POSTERIOR

## GARANTIA

#### Garantía completa de un año de la limpiadora a presión Craftsman

Si la limpiadora a presión falla debido a defectos de materiales o mano de obra en el plazo de un año a partir de la fecha de compra, devuélvala a cualquier almacén Sears, punto de venta de Craftsman o centro de reparación y repuestos de Sears de los Estados Unidos o Canadá para su reparación gratuita o, en caso de que ésta no sea posible, para su sustitución.

El período de garantía se reducirá a 90 días desde la fecha de compra si la limpiadora a presión se utiliza en algún momento con fines comerciales o de alquiler.

Esta garantía le otorga determinados derechos legales y es posible que tenga otros derechos que pueden variar de un país o estado a otro.

Sears, Roebuck and Co., Dept. 817 WA, Hoffman Estates, IL 60179 Sears Canada Inc., Toronto, Ontario, Canada M5B 2B8

## REGLAS DE SEGURIDAD



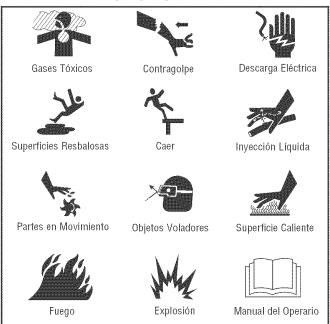
Este es el simbolo de alerta de seguridad. Es usado para indicarle situaciones con peligros potenciales de lesion para el personal. Siga las instrucciones de todos los mensajes de seguridad que aparecen despues de este simbolo para evitar posibles lesiones o muerte.



Lea este manual minuciosamente y conozca a fondo las partes y el funcionamiento de su máquina limpiadora a presión. Conozca sus aplicaciones, sus limitaciones y los peligros involucrados.

El símbolo de alerta de seguridad (♠) es usado con una palabra (PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN), un mensaje por escrito o una ilustración, para alertarlo acerca de cualquier situación de peligro que pueda existir. **PELIGRO** indica un riesgo el cual, si no se evita, *causará* la muerte o una herida grave. **ADVERTENCIA** indica un riesgo el cual, si no se evita, *puede* causar la muerte o una herida grave. **PRECAUCIÓN** indica un riesgo, el cual, si no se evita, *puede* causar heridas menores o moderadas. **AVISO** indica una situación que podría resultar en el daño del equipo. Siga los mensajes de seguridad para evitar o reducir los riesgos de heridas e inclusive la muerte.

### Símbolos de Peligro y Significados





#### **ADVERTENCIA**

El escape del motor de este producto contiene elementos químicos reconocidos en el Estado de California por producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños de tipo reproductivo.



#### **ADVERTENCIA**

Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.



Respirar monóxido de carbono puede provocar dolor de cabeza, fatiga, mareos, vómitos, confusión, ataques, náuseas, desmavos o incluso la muerte.

Algunas sustancias químicas o los detergentes pueden ser periudiciales si inhalados o ingeridos, causando la náusea severa, desmayando o para envenenar.

- Opere el limpiadora a presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO arranque ni deje funcionar el motor en interiores ni en zonas cerradas, aunque haya ventanas y puertas abiertas.
- Utilice un respirador o máscara siempre que exista la posibilidad de inhalar vapores.
- Lea todas las instrucciones de la máscara para asegurarse de que le brindará la protección necesaria contra la inhalación de vapores nocivos



#### **ADVERTENCIA**



Riesgo de electrocución.

El contacto con los cables eléctricos puede provocar electrocución y quemaduras.

NUNCA rocíe cerca de una fuente de energía eléctrica.



#### 🛕 ADVERTENCIA



La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables v explosivos.



El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

#### CUANDO ANADA COMBUSTIBLE O VACÍE EL DEPÓSITO

- Apague el limpiadora a presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Llene o vacíe el depósito de combustible a la intemperie.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Si se ha derramado combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor v otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

#### CUANDO PONGA EN FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO

- Compruebe que la bujía, el silenciador, el tapón del depósito de combustible y el filtro de aire están instalados.
- NO arranque el motor sin la bujía instalada.

#### **CUANDO OPERE EL EQUIPO**

- NO incline el motor o el equipo, de tal manera que la gasolina se pueda derramar.
- NO rocíe líquidos inflamables.

#### **CUANDO TRANSPORTE O REPARE EL EQUIPO**

- Transporte o repare el equipo con el tanque de combustible vacío, o con la válvula para apagar el combustible, apagada (posición OFF).
- Desconecte el cable de la bujía.

#### CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE **EN EL TANQUE**

Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la combustible.

#### **ADVERTENCIA**



El retroceso (repliegue rápido) del cable del arrancador puede producir lesiones. El retroceso impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor.

Como resultado, podrían producirse fracturas, contusiones o esquinces.

- NUNCA tire del cable del arrancador sin eliminar previamente la presión de la pistola rociadora.
- Cuando arranque el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, à continuación, tire rápidamente de él para evitar su
- Después que cada tentativa que empieza, donde motor falla de correr, siempre señalar el fusil en la dirección segura y el disparador del fusil del rocío del estrujón para liberar la presión alta. Active el gatillo de la pistola rociadora.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.



#### ADVERTENCIA



El uso de limpiadora a presión puede crear los charcos v superficies resbalosas.



El retroceso de la pistola rociadora puede provocar

- Utilice la limpiadora a presión desde una superficie estable.
- El área de limpieza deberá tener inclinaciones y drenajes adecuados para disminuir la posibilidad de caídas debido a superficies resbalosas.
- Extreme las precauciones si necesita utilizar la limpiadora a presión desde una escalera, un andamio u otro lugar similar.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.



#### **ADVERTENCIA**



El contacto con la zona del silenciador puede producir quemaduras graves.



Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- NO toque las superficies calientes y EVITE los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Deje un espacio mínimo de 152 cm (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.
- El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leves similares en vigor.

## ADVERTENCIA



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel v los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- NO permita en ningún momento que NIÑOS operen la máquina limpiadora a presión.
- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- NUNCA utilice ningún tipo de sellador para reparar una fuga en una conexión. Sustituya la junta tórica o la junta.
- NUNCA conecte la manquera de alta presión al prolongador de la
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura y apriete el gatillo para descargar la presión y evitar el retroceso. Active el seguro del gatillo cuando no utilice la pistola.
- NUNCA apunte la pistola a la gente, animales o plantas.
- NO fije la pistola rociadora en la posición abierta.
- NO abandone la pistola rociadora cuando la máquina esté en funcionamiento.
- NUNCA utilice una pistola rociadora cuyo seguro o protección para el gatillo no esté en perfecto estado de funcionamiento.
- Asegúrese en todo momento de conectar correctamente la pistola rociadora, las boquillas y los accesorios.



## **ADVERTENCIA**



Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.

#### CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LIMPIADORA A PRESIÓN

Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.

#### CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR

- Utilice un comprobador de bujías homologado.
- NO comprueba la chispa sin la bujía instalada.

## **ADVERTENCIA**



El arrancador y otras piezas que rotan pueden enredar las manos, el pelo, la ropa, o los accesorios.

- NUNCA utilice la limpiadora a presión sin sus carcasas o tapas de protección.
- NO use ropa suelta, joyas o elementos que puedan quedar atrapados en el arranque o en otras partes rotatorias.
- Ate para arriba el pelo largo y quite la joyería.



#### **ADVERTENCIA**



Riesgo de lesiones oculares.

El agua rociada puede salpicar o propulsar objetos.

- Utilice siempre gafas de protección cuando utilice este equipo o si se encuentra cerca de donde se está utilizando.
- Antes de poner en marcha la limpiadora a presión, asegúrese de llevar gafas de protección adecuadas.
- Utilice SIEMPRE las gafas de seguridad apropiadas.

#### **AVISO**

El rociado de alta presión puede dañar elementos frágiles, incluyendo el vidrio.

- NO dirija la pistola rociadora hacia un cristal cuando utilice la boquilla MAX (punta de alfiler).
- NUNCA apunte la pistola a plantas.

#### **AVISO**

El tratamiento inadecuado del limpiadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

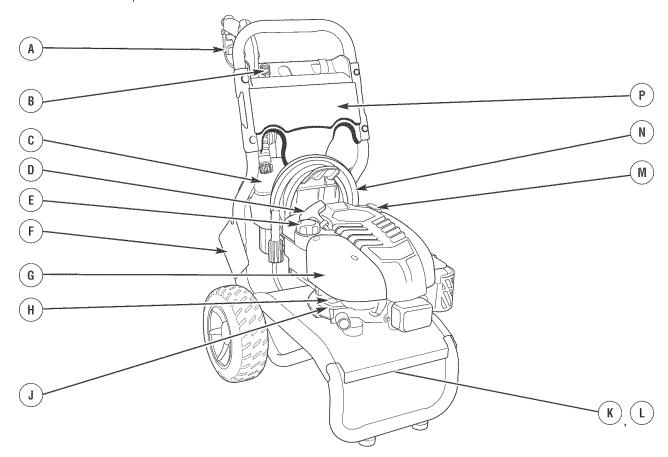
- Si usted tiene alguna pregunta acerca de las finalidades de uso del generador, pregúntele a su concesionario o contacte a Sears.
- NUNCA deberán ser operadas las unidades con partes rotas o ausentes, o sin la caja o cubiertas de protección.
- NO eluda ningún dispositivo de seguridad de esta máquina.
- NO intente alterar la velocidad controlada.
- NO utilice la limpiadora a presión por encima de su presión nominal.
- NO haga ninguna modificación en la limpiadora a presión.
- Antes de poner en marcha la máquina limpiadora a presión en clima frío, revise todas las partes del equipo y asegúrese de que no se haya formado hielo sobre ellas.
- NUNCA mueva la máquina halando la manguera de alta presión. Utilice la manija que viene con la unidad.
- Revise que el sistema de combustible no presente fugas o signos de deterioro, como mangueras desgastadas o porosas, sujetadores flojos o ausentes, tapa o tanque dañados. Corrija todos los defectos antes de operar la máquina limpiadora a presión.
- El equipo de alta presión está diseñado para ser utilizado UNICAMENTE con las partes autorizadas Sears. Si utiliza este equipo con partes que no cumplan con las especificaciones mínimas, el usuario asume todos los riesgos y responsabilidades.

## CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES

#### **CONOZCA SU MAQUINA SISTEMA DE LIMPIEZA**

 $\lnot_{
m h}$  Lea el Manual del Operario y las reglas de seguridad antes de poner en marcha su sistema de limpieza.

Compare las ilustraciones con su sistema de limpieza para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Guarde este manual para referencias futuras.



- A Pistola de Rociado Controla la aplicación de agua sobre la superficie de limpieza con el gatillo. Incluye cerrojo de seguridad.
- B Selector PrecisionSpray™ Contiene seis ajustes para distintas aplicaciones
- **C Depósito de Limpieza** Permite almacenar hasta 3,78 litros (1 galón) de detergente para la limpiadora a presión.
- D Arrancador de Retroceso Usado para arrancar el motor manualmente.
- E Tanque del Combustible Llene el tanque con gasolina regular sin contenido de plomo en este punto. Siempre habitación de hoja para la expansión del combustible.
- F Etiqueta de Advertencia e Instrucciones Identifica los riesgos e indica el procedimiento adecuado de puesta en marcha o de parada de la limpiadora a presión.
- G Filtro de Aire El elemento de filtro tipo seco limita la cantidad de suciedad y polvo que se introduce en el motor.
- H Palanca de Control de la Válvula de Regulación Coloca el motor en modo de arranque para el arrancador de retroceso y detiene el motor en funcionamiento.
- J Perilla del Cebador Usada para arranque de motores fríos.

- K Bomba Desarrolla alta presión de agua.
- L Automático se Enfría Sistema Los ciclos regan por bomba cuando agua alcanza 125º-155ºF. Entibiar agua descargará de la bomba en el suelo. Este sistema previene el daño interno de bomba.
- M Tapa del Depósito del Aceite Llene el motor con aceite aquí.
- N Manguera de Alta Presión Conecte un extremo a la pistola de rociado y el otro extremo a la toma de alta presión.
- P Bandeja de Accesorios Permite almacenar cómodamente los accesorios de serie y opcionales (cepillos, turbo varillas, etc.).

#### No mostrado:

Calcomanía Ejemplar de Datos (el trasero cercano de plato despreciable) — Proporciona el modelo y el número de serie de limpiadora a presión. Tenga por favor estos prontamente disponible cuándo llamar para la ayuda.

Entrada de Agua — Conexión para la manguera de jardín.

**Gafas de Seguridad** — Siempre use las gafas encerradas cuando correr su limpiadora a presión.

**Toma de Alta Presión** — Conexión para la manguera de alta presión.

# MONTAJE

Su sistema de limpieza requiere de cierto ensamble y estará lista para ser usado únicamente después de haber depositado el combustible y el aceite recomendado.

Si tiene problemas con el ensamble de su máquina limpiadora a presión, llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al 1-800-222-3136.

#### Desembale la Limpiadora a Presión

- Saque todo el contenido de la caja de cartón, a excepción de la limpiadora a presión.
- 2. Abra completamente la caja de cartón cortando cada una de sus esquinas de arriba abajo.
- 3. Saque la limpiadora a presión de la caja de cartón.

## Contenido de la Caja

Revise el contenido de la caja. Si alguna de las partes no está presente o está dañada, llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al **1-800-222-3136**.

- La unidad principal
- · Manubrio con limpiar el tanque
- Bandeja accesoria
- La manguera de alta presión
- Pistola de rociado
- Selector PrecisionSpray™
- · Manguera de sifón del detergente
- Aceite para motor
- Bolsa de partes (incluye los elementos descritos a continuación)
  - Manual del operador
  - Tarjeta de la matrícula
  - Gafas de seguridad
  - Piezas para la manubrio (incluye lo siguiente):
    - Pernos del Soporte (2)
    - · Perilla Plástica (2)
    - Pinzas de árbol (4)

Familiarícese con cada parte antes de ensamblar la máquina limpiadora a presión. Compare el contenido con la ilustración de la página 36. Si alguna de la partes no está presente o se encuentra dañada, llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al **1-800-222-3136**.

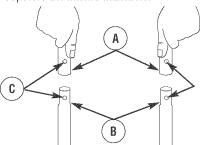
#### **MONTAJE DEL SISTEMA DE LIMPIEZA**

Usted deberá llevar a cabo los siguientes procedimientos antes de poner en funcionamiento su sistema de limpieza:

- 1. Llene y mande en tarjeta de matrícula.
- 2. Conecte manubrio y bandeja accesoria a unidad principal.
- 3. Conecte la manguera de sifón del detergente a la bomba.
- 4. Añada aceite al motor.
- 5. Añada gasolina al tangue de combustible.
- 6. Conecte manguera a alta presión a pistola rociadora y a bomba.
- 7. Conecte el suministro de agua a bomba.
- 8. Conecte el selector PrecisionSpray™ a la pistola rociadora.

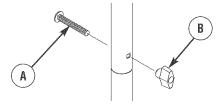
## Conecte el Manubrio y Bandeja Accesoria

1. Coloque el manubrio (A) sobre los soportes del mismo (B) que ya están adheridos a la unidad principal. Asegúrese de que los orificios (C) en el manubrio estén alineados con los orificios (C) en los soportes del mismo manubrio.



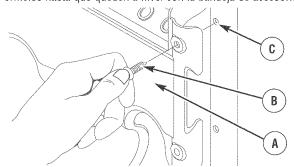
**NOTA:** Tal vez será necesario mover los soportes del manubrio de un lado a otro para alinear el manubrio de tal manera que pueda deslizarse sobre los soportes del mismo manubrio.

2. Inserte el perno del soporte (A) a través de los orificios desde fuera de la unidad y sujete una perilla de plástico (B) desde el interior de la misma unidad. Apriete manualmente.



3. Coloque la bandeja de accesorios (A) sobre los orificios del manubrio (C) (vista desde la parte delantera de la unidad).

Presione las pinzas de árbol (B) para introducirlas en los orificios hasta que queden a nivel con la bandeja de accesorios.

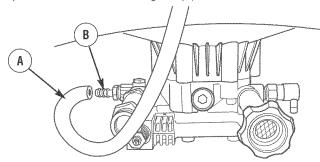


4. Inserte los accesorios suministrados en los espacios correspondientes de la bandeja de accesorios. Consulte *Cómo usar la bandeja de accesorios*.

#### Montaje de Manguera de Sifón del Detergente a la Bomba

La limpiadora a presión está equipada con dos mangueras de inyección de detergente. Una de ellas está conectada al depósito de limpieza, y la otra está suelta y se utiliza para inyectar detergentes aptos para la limpiadora a presión desde una botella u otro recipiente.

Conecte una de las mangueras de inyección de detergente (A) al acoplamiento dentado de la manguera (B) de la bomba.



**IMPORTANTE:** Sólo se puede utilizar una de las mangueras de inyección de detergente en un momento dado. Cuando no se utilice el depósito de limpieza, asegúrese de que la llave de paso de detergente del depósito de limpieza esté en la posición "**Off**".

## **Agregue Aceite de Motor**

- Coloque la limpiadora a presión en una superficie plana y nivelada.
- Limpìe la zona de alrededor del orificio de llenado de aceite y quite el tapón amarillo.

**NOTA:** Consulte la sección *Aceite*, para ver las recomendaciones relativas al aceite. Compruebe que la botella de aceite suministrada tiene la viscosidad adecuada para la temperatura ambiente actual.

 Con la ayuda de un embudo (opcional), vierta lentamente todo el contenido de la botella de aceite por el orificio de llenado de aceite.

#### **AVISO**

El tratamiento inadecuado del limpiadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- NO procure acodar ni empezar el motor antes ha sido atendido a apropiadamente con el aceite recomendado. Esto puede tener como resultado una avería del motor.
- 4. Vuelva a colocar el tapón y apriételo firmemente.

#### Agregue Gasolina

#### El combustible debe reunir los siguientes requisitos:

- Gasolina sin plomo limpia y nueva.
- Un mínimo de 87 octanos/87 AKI (91 RON). Para uso a gran altitud, consulte la información que se ofrece a continuación.
- El motor admite gasolina con hasta un 10% de etanol (gasohol) o hasta un 15% de MTBE (éter metil terbutílico).

## **AVISO**

Evite el daño del limpiadora a presión.

El fracaso para seguir Manual de Operario para el combustible reccomendations garantía de vacíos.

- NO utilice gasolina no autorizada; por ejemplo, E85.
- · NO mezcle aceite con gasolina.
- NO modifique el motor para hacerlo funcionar con otros combustibles

Para evitar la formación de carbonilla en el circuito de combustible, siempre que añada combustible, mézclelo con un estabilizador. Consulte *Almacenamiento*. NO todos los combustibles son iguales. Si detecta problemas de arranque o de rendimiento después de utilizar un combustible, pruebe a cambiar de proveedor o de marca. Este motor está certificado para funcionar con gasolina. Su sistema de control de emisiones es EM (Modificaciones del motor).

# A

## ADVERTENCIA



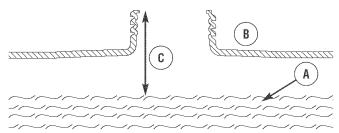
La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.



El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

#### CUANDO ANADA COMBUSTIBLE EL DEPÓSITO

- Apague el limpiadora a presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Llene el depósito de combustible a la intemperie.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Si se ha derramado combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.
- Limpie el área alrededor de la tapa de llenado del combustible, retire la tapa.
- Añada lentamente gasolina sin plomo (A) al depósito de combustible (B). NO añada combustible en exceso. Deje aproximadamente 4 cm (1,5") de espacio (C) en el depósito para permitir la expansión del combustible, como se muestra.



3. Instale la tapa del tanque de combustible y la espera para algún combustible rociado para evaporar.

¡PRECAUCIÓN! Los combustibles con mezcia de alcohol (gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad y provocar la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. Los gases ácidos pueden dañar el circuito de combustible y el motor durante el almacenamiento.

Para evitar este tipo de problemas, vacíe el circuito de combustible cuando vaya a almacenar la unidad durante 30 días o más. Vacíe el depósito de combustible, arranque el motor y déjelo funcionar hasta que los conductos de combustible y el carburador queden vacíos. Utilice combustible nuevo la próxima temporada. Para obtener más información al respecto, consulte *Almacenamiento*.

NUNCA utilice productos limpiadores para motores o carburadores en el depósito de combustible, ya que podrían provocar daños permanentes.

#### Gran altitud

En altitudes superiores a 1.524 metros (5.000 pies), se deberá utilizar gasolina con un mínimo de 85 octanos / 85 AKI (89 RON). Para seguir cumpliendo la normativa sobre emisiones, es necesario ajustar la unidad para su uso a gran altitud. De no realizarse este ajuste, el rendimiento se reducirá y el consumo de combustible y las emisiones aumentarán. Para obtener más información sobre el ajuste para gran altitud, consulte con un distribuidor cualificado de Sears. No se recomienda utilizar el motor a altitudes inferiores a 762 metros (2.500 pies) con el juego de gran altitud.

#### Conecte la Manguera y el Suministro de Agua a la Bomba

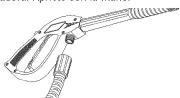
#### **AVISO**

NO haga funcionar la bomba si no tiene el suministro conectado y abierto.

 El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

**NOTA:** Antes de conectar las mangueras, retire y deseche los tapones de transporte de la salida de alta presión y de la entrada de agua de la bomba.

 Retroceda la manguera a alta presión y conecte a la base de la pistola rociadora. Apriete con la mano.

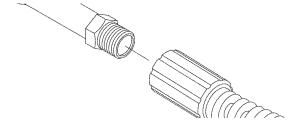


# ADVERTENCIA

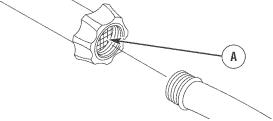


El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

- NUNCA conecte la manguera de alta presión al prolongador de la boquillo.
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- Asegúrese en todo momento de conectar correctamente la pistola rociadora, las boquillas y los accesorios.
- 2. Conecte el otro extremo de la manguera a alta presión, a la salida de alta presión de la bomba. Apriete con la mano.



3. Antes de que conecte la manguera de jardín a la entrada de agua, inspeccione el colador de la entrada. Limpie el colador (A) si tiene residuos o solicite su remplazo si está dañado. Refiérase a la sección *Mantenimiento de los Anillos 'O'* si la colador de la entrada se dañado. NO haga funcionar la limpiadora a presión si el filtro de entrada falta o está dañado.



 Haga correr el agua a través de la manguera de su jardín por 30 segundos para limpiar cualquier escombro que se encuentre en ella. Desconecte el agua.

IMPORTANTE: Hace NO agua de parar de siphon para el abastecimiento de agua. Use agua SOLO fría (menos que 100°F).

 Conecte la manguera de jardín (no exceder 50 pies en la longitud) a la entrada del agua. Apriete con la mano.

#### **AVISO**

El uso de una válvula unidireccional (igualador de presión o válvula de retención) en la entrada de la bomba puede producir daños en la bomba o en el conector de entrada.

- DEBE haber un mínimo de 3 metros (5 pies) de manguera de riego libre entre la entrada de la limpiadora a presión y cualquier dispositivo, como un igualador de presión o una válvula de retención).
- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.
- ABRA el agua, apunte con la pistola hacia una dirección segura y apriete el gatillo para eliminar el aire y las impurezas del sistema de bombeo.

# **A** ADVERTENCIA



Riesgo de lesiones oculares.

El agua rociada puede salpicar o propulsar objetos.

- Utilice siempre gafas de protección cuando utilice este equipo o si se encuentra cerca de donde se está utilizando.
- Antes de poner en marcha la limpiadora a presión, asegúrese de llevar gafas de protección adecuadas.
- Utilice SIEMPRE las gafas de seguridad apropiadas.

#### Lista de Revision Previa al Arrangue del Motor

Revise la unidad para asegurarse que ha llevado a cabo los siguientes procedimientos:

- Asegúrese de leer las secciones Reglas de Seguridad y Operación antes de usar el sistema de limpieza.
- Revise que los sujetadores del carrete de la manguera estén apretados.
- 3. Revise que haya sido depositado aceite y esté al nivel correcto en la caja del cigüeñal del motor.
- 4. Deposite la gasolina adecuada en el tanque del combustible.
- Revise que todas las conexiones de las mangueras (alta presión y suministro de agua) estén apretadas correctamente y que no existan dobleces, cortes o daño de la manguera de alta presión.
- Proporcione el suministro de agua adecuado (que no exceda los 100°F).

## OPERAGON

#### **COMO USAR SU SISTEMA DE LIMPIEZA**

Si tiene problemas con el funcionamiento de su máquina limpiadora a presión, por favor llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al **1-800-222-3136**.

## **Ubicación del Limpiadora a Presión**

Espacio libre alrededor del limpiadora a presión



## **ADVERTENCIA**



Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

 Deje un espacio m\(\text{inimo de 152 cm (5 pies)}\) alrededor del limpiadora a presi\(\text{inimo incluida la parte superior.}\)

Coloque la limpiadora a presión a la intemperie en una zona en donde no se acumulen gases de escape mortales. Asegúrese de que los gases de escape (A) no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse. Tenga en cuenta los vientos y las corriente de aire preponderantes cuando elija la ubicación del limpiadora a presión.



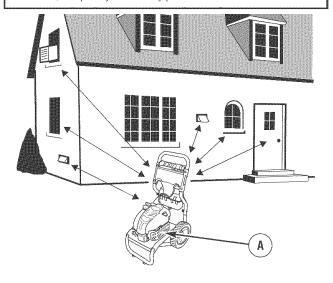
#### ADVERTENCIA



Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

Respirar monóxido de carbono puede provocar dolor de cabeza, fatiga, mareos, vómitos, confusión, ataques, náuseas, desmayos o incluso la muerte.

- Opere el limpiadora a presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO arranque ni deje funcionar el motor en interiores ni en zonas cerradas, aunque haya ventanas y puertas abiertas.



#### Para Poner en Marcha el Sistema de Limpieza

Para darle arranque a su sistema de limpieza movido a motor por primera vez, siga estas instrucciones paso a paso. Esta información acerca de la puesta en marcha inicial también es válida para cuando vaya a darle arranque al motor después de haberlo dejado la máquina limpiadora a presión fuera de funcionamiento por lo menos un día.

- Coloque la máquina limpiadora a presión en un área cercana a una suministro de agua exterior capaz de abastecer agua a un volumen mayor de 3.5 galones por minuto en no menos que 20 PSI en el fin de arandela de presión de la manga del jardín.
- 2. Revise que la manguera de alta presión se encuentre conectada firmemente a la pistola de rociado y a la bomba. Vea *Montaje*.
- 3. Asegúrese que la unidad esté nivelada.
- 4. Conecte la manguera de jardín a la entrada del agua. Aprietela con la mano.
- Abra el agua, apunte con la pistola hacia una dirección segura y apriete el gatillo para eliminar el aire y las impurezas del sistema de bombeo.

#### AVISO

NO haga funcionar la bomba si no tiene el suministro conectado y abierto.

- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.
- Conecte el selector PrecisionSpray™ a la pistola rociadora como se explica en la hoja de instrucciones correspondiente.
- Coloque el pasador de seguridad (A) al gatillo de la pistola rociadora.



 Mueva el control de la válvula de admisión (A) a la posición "Rápido" ("Fast"), que se distingue con la figura de un conejo.



 Mueva la palanca del ahogador (B) a la posición "Ahogado" ("Choke").

**NOTA:** En el caso de que el motor esté caliente, asegúrese de que la palanca del ahogador se encuentre en la posición "En marcha" ("**Run**").

**IMPORTANTE:** Antes de poner en marcha la limpiadora a presión, asegúrese de llevar gafas de protección adecuadas.



## **ADVERTENCIA**



Riesgo de lesiones oculares.

El agua rociada puede salpicar o propulsar objetos.

- Utilice siempre gafas de protección cuando utilice este equipo o si se encuentra cerca de donde se está utilizando.
- Antes de poner en marcha la limpiadora a presión, asegúrese de llevar gafas de protección adecuadas.
- Utilice SIEMPRE las gafas de seguridad apropiadas.
- Cuando arranque el motor, colóquese en la posición que se recomienda a continuación. Sujete la manija y hale ligeramente la manija del arranque hasta que sienta cierta resistencia.
   Después hálela rápidamente.



# A ADV

## ADVERTENCIA



El retroceso (repliegue rápido) del cable del arrancador puede producir lesiones. El retroceso impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor.

Como resultado, podrían producirse fracturas, contusiones o esguinces.

- NUNCA tire del cable del arrancador sin eliminar previamente la presión de la pistola rociadora.
- Cuando arranque el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente de él para evitar su retroceso.
- Después que cada tentativa que empieza, donde motor falla de correr, siempre señalar el fusil en la dirección segura y el disparador del fusil del rocío del estrujón para liberar la presión alta. Active el gatillo de la pistola rociadora.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.
- 11. Jale la cuerda de arranque lentamente. NO permita que la cuerda regrese bruscamente en contra del arrancador.

- Cuando arranque el motor, mueva lentamente la palanca del ahogador a la posición "En marcha" ("Run"). Si el motor falla, mueva la palanca a la posición "Ahogado" ("Choke"), y después a la posición "En marcha" ("Run").
- 13. Si los fuegos de motor, pero no continúa correr, Presione el disparador en la pistola para aliviar la presión interna de bomba. Mueva la palanca del ahogador a la posición "Ahogado" ("Choke"), y repite los pasos 10 por 12.
- 14. Si el motor no arranca después de 6 tirones, mueva la palanca del ahogador a la posición "En marcha" ("Run"), y repite los pasos 10 por 12.



## **ADVERTENCIA**



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- NO permita en ningún momento que NIÑOS operen la máquina limpiadora a presión.
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- NUNCA apunte la pistola a la gente, animales o plantas.
- NO fije la pistola rociadora en la posición abierta.
- NO abandone la pistola rociadora cuando la máquina esté en funcionamiento
- NUNCA utilice una pistola rociadora cuyo seguro o protección para el gatillo no esté en perfecto estado de funcionamiento.
- Asegúrese en todo momento de conectar correctamente la pistola rociadora, las boquillas y los accesorios.

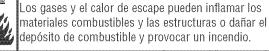
NOTA: Siempre mantenga la control de válvula de regulación en el "Rápido" ("Fast") posicione cuándo operar la limpiadora a presión.



## ADVERTENCIA



El contacto con la zona del silenciador puede producir quemaduras graves.



- NO toque las superficies calientes y EVITE los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Deje un espacio mínimo de 152 cm (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.
- El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leyes similares en vigor.

#### Cómo Detener su Sistema de Limpieza

- Suelte el gatillo de la pistola rociadora y deje funcionar el motor al ralentí durante dos minutos.
- Mueva el acelerador a la posición "Slow" (Lento), y luego a la posición "Stop" (Parada).



## **ADVERTENCIA**



El motor podría petardear, incendiarse o dañarse.

- NO coloque la palanca estranguladora en la posición "Choke" para parar el motor.
- SIEMPRE fusil de punto en una dirección segura y el disparador del fusil del rocío del estrujón para liberar la presión retenida de la pleamar.

**IMPORTANTE:** La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada.



## ADVERTENCIA



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

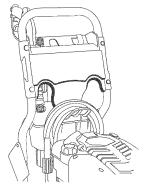
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura y apriete el gatillo para descargar la presión y evitar el retroceso. Active el seguro del gatillo cuando no utilice la pistola.
- 4. Active el seguro del gatillo de la pistola rociadora cuando no la utilica

## Utilización de la Bandeja de Accesorios

La unidad está equipada con una bandeja de accesorios con compartimentos para guardar la pistola rociadora y el selector PrecisionSpray™. La parte delantera de la bandeja también incluye un gancho para sujetar la manguera de alta presión.

**NOTA:** El orificio adicional de la bandeja permite guardar un cepillo. La pinza adicional de la bandeja permite guardar una boquilla turbo. La limpiadora a presión **NO** incluye el cepillo ni la boquilla turbo Puede adquirir estos elementos como accesorios opcionales.

- Pase el selector PrecisionSpray<sup>™</sup> por el orificio de la bandeja de accesorios según se muestra en la figura.
- Coloque la pistola rociadora en el orificio situado a la derecha de la bandeja de accesorios.



 Cuelgue la manguera de alta presión del gancho situado en la parte delantera de la bandeja de accesorios, como se muestra.

## Cómo Utilizar el Selector PrecisionSpray™

Consulte las instrucciones de uso en la hoja de instrucciones del selector PrecisionSpray $^{\text{TM}}$ .

#### **AVISO**

El producto sufrirá daños si se aprieta el gatillo de la pistola con el selector situado entre dos posiciones de boquilla.

Nunca gire el selector durante el rociado.

## Limpieza y Aplicación del Detergente



#### **PRECAUCIÓN**

Los productos químicos pueden provocar lesiones de gravedad v/o daños materiales.

- NUNCA utilice líquidos cáusticos con la limpiadora a presión.
- Use EXCLUSIVAMENTE detergentes o jabones especiales para la limpiadora a presión. Siga todas las instrucciones del fabricante.

#### Para aplicar el detergente, siga los siguientes pasos:

 Conecte una de las mangueras de inyección de detergente conforme a las instrucciones que se detallan en la sección Conecte la manguera de inyección de detergente a la bomba.

IMPORTANTE: Asegúrese de que el motor está parado y frío antes de cambiar las mangueras de inyección de detergente.



#### **ADVERTENCIA**



El contacto con la zona del silenciador puede producir quemaduras graves.



Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- NO toque las superficies calientes y EVITE los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfr\u00ede antes de tocarlo.
- Prepare la solución detergente siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de que la llave de paso de detergente del depósito de limpieza está en la posición "Off".
- 4. Si utiliza un depósito de limpieza, vierta detergente en su interior.

NOTA: La capacidad del depósito de limpieza es de 3,78 l (1 galón).

 Gire el selector PrecisionSpray™ hasta una posición de baja presión, como se describe en la hoja de instrucciones.

**NOTA:** No se puede aplicar detergente con el selector PrecisionSpray™ en una posición de alta presión.

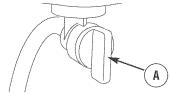
 Asegúrese de que la manguera del jardín está conectada a la entrada de agua. Compruebe que la manguera de alta presión está conectada a la pistola rociadora y a la bomba. Abra la alimentación de agua.

## **AVISO**

Usted deberá conectar todas las mangueras antes de darle arrangue al motor.

- Arrancar el motor sin tener todas las mangueras conectadas y sin el suministro de agua ABIERTO (ON) causará el daño de la bomba.
- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

- Active el seguro del gatillo de la pistola rociadora y ponga en marcha el motor siguiendo las instrucciones de la sección Cómo poner en funcionamiento la limpiadora a presión.
- 8A. Si utiliza el depósito de limpieza, gire la llave de paso de detergente del depósito hasta la posición "On" (A).



**IMPORTANTE:** Si utiliza una manguera de inyección de detergente, asegúrese de que la llave de paso de detergente del depósito de limpieza está en la posición "**Off**".

8B. Si utiliza una manguera de inyección de detergente, coloque el extremo del filtro pequeño del tubo de inyección de detergente en el recipiente del detergente.

**NOTA:** Asegúrese de que el filtro esté totalmente sumergido mientras se aplica el detergente.

#### **AVISO**

El contacto con el silenciador a alta temperatura puede producir daños en el tubo de inyección de detergente.

- Cuando coloque el filtro en la botella del detergente, coloque el tubo de manera que no entre en contacto accidentalmente con el silenciador caliente.
- Aplique el detergente sobre la superficie seca, comenzando en la parte inferior del área y dirigiéndose hacia arriba, utilizando movimientos largos, parejos y superpuestos.
- 10. Permita que el detergente "penetre" de 3 a 5 minutos antes de enjuagar. Vuelva a aplicarlo cuando sea necesario para evitar que la superficie se seque. NO permita que el detergente se seque. Si permite que el detergente se seque, la superficie podría quedar con manchas.

**IMPORTANTE:** Si utiliza la manguera de inyección de detergente, limpie el circuito de inyección de detergente después de cada uso. Para ello, coloque el filtro en un cubo de agua fría y haga funcionar la limpiadora a baja presión durante 1 ó 2 minutos.

## Enjuage de la Máquina Limpiadora a Presión

Después de haber aplicado el detergente, refriegue la superficie y enjuagela de la siguiente manera:

- 1. Coloque el cerrojo de seguridad a la pistola de rociado.
- Asegúrese de que la válvula de paso de detergente está en la posición "Off".
- 3. Gire el selector PrecisionSpray™ hasta una posición de alta presión, como se describe en la hoja de instrucciones.
- Mantenga la pistola de rociado a una distancia segura del área que planea rociar.



## **ADVERTENCIA**



El retroceso de la pistola rociadora puede provocar caídas.

- Utilice la limpiadora a presión desde una superficie estable.
- Extreme las precauciones si necesita utilizar la limpiadora a presión desde una escalera, un andamio u otro lugar similar.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.

- Aplique un rociado de alta presión a una pequeña zona y luego compruebe si se ha producido algún tipo de daño. Si no aprecia daños, continúe en el paso 6.
- Comience en la parte superior del área que va a enjuagar, dirigiéndose hacia abajo con los mismos movimientos superpuestos que utilizó para la limpieza.

## Limpieza del Tubo de Inyección de Detergente

Si usted usó el tubo, usted debe lavarlo con agua limpia antes de parar el motor.

- 1. Coloque el cerrojo de seguridad a la pistola de rociado.
- Coloque el filtro y la inyección detergente en un balde lleno de agua limpia.
- Gire el selector PrecisionSpray<sup>™</sup> hasta una posición de baja presión, como se describe en la hoja de instrucciones.
- 4. Lave de 1 a 2 minutos.
- Pare el motor siguiendo las instrucciones de la sección Cómo detener la limpiadora a presión y cierre la alimentación de agua.
- SIEMPRE fusil de punto en una dirección segura y el disparador del fusil del rocío del estrujón para liberar la presión retenida de la pleamar.

**IMPORTANTE:** La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada.



#### **ADVERTENCIA**



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro. La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura y apriete el gatillo para descargar la presión y evitar el retroceso. Active el seguro del gatillo cuando no utilice la pistola.

# Sistema de Enfriamiento Automático (Alivio Térmico)

El agua que circula dentro de la bomba puede alcanzar temperaturas entre los 125°-155°F si hace funcionar el motor de su máquina limpiadora a presión de 3 a 5 minutos sin oprimir el gatillo de la pistola de rociado. El sistema de enfriamiento automático se activa a esta temperatura y enfría la bomba descargando agua caliente en el piso, evitando así el daño interno de la bomba.

## ESPECIFICACIONES

# INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE EL MOTOR

El motor es de uno cilindros, de válvulas en cabeza (OHV), refrigerado por aire y de baja emisión.

En el Estado de California, los motores de 120000 han obtenido la certificación del California Air Resources Board (Consejo de recursos de aire de California) de cumplimiento de la normativa sobre emisiones durante 125 horas. Esta certificación no supone para el comprador, el propietario o el usuario ninguna garantía adicional en lo relativo al rendimiento y a la vida útil del motor. Las garantías del motor atañen exclusivamente al producto y a las emisiones que se declaran en este manual.

#### Potencia Nominal

El valor de potencia bruta de cada modelo de motor de gasolina se indica en la etiqueta conforme a los requisitos del código J1940 (Procedimiento de valoración de potencia y par de pequeños motores) de la SAE (Society of Automotive Engineers, Sociedad de ingenieros de automoción). Los valores nominales se han obtenido y corregido conforme al código SAE J1995 (Revisión 2002-05). Los valores de par se obtienen a 3060 rpm, y los valores de potencia, a 3600 rpm. La potencia bruta real del motor será inferior y dependerá, entre otros factores, de las condiciones ambientales de uso y de las variaciones entre distintos motores del mismo modelo. Dada la amplia variedad de productos que utilizan nuestros motores y la multitud de factores ambientales que pueden afectar a su funcionamiento, es posible que el motor de gasolina no desarrolle toda su potencia bruta nominal en determinados equipos (potencia "en la aplicación" o neta real). Esta diferencia se debe, entre otros, a los siguientes factores: accesorios (filtro de aire, escape, carga, refrigeración, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de uso (temperatura, humedad, altitud) y variaciones entre distintos motores de un mismo modelo. Briggs & Stratton podrá sustituir el motor de esta serie por otro de mayor potencia nominal en caso de limitaciones de fabricación o capacidad.

## **ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO**

#### Especificaciones de la Máquina Limpiadora a Presión

Presión de salida máxima	2,700 PSI
Caudal máximo	2.5 GPM
Mezcla de químicos	Use según instrucciones
Temperatura del suministro	
de agua	Que no exceda los 100°F
Peso que Embarca	71 lbs.
<b>Especificaciones del Moto</b>	al .
Diámetro de camisa	
Carrera	52 mm (2,04 pulgadas)
Desplazamiento	190 cc (11,57 pulgadas)
Bujía	
Tipo:	Briggs & Stratton 491055S
Calibrar Separación a:	0.020 pulgadas (0.50mm)
Entrehierro del inducido:	0,15-0,36 mm (0,006-0,014 pulgadas)
Holgura de la válvula con muelles de 6 mm (0,25 pulgadas) pasado el punt con el motor en frío)	<i>,</i> ,

**NOTA:** Para un mejor funcionamiento, la carga de potencia no debe superar el 85% de la potencia nominal. La potencia del motor se reducirá un 3,5% por cada 300 metros (1.000 pies) de altitud y un 1% por cada 5,6 °C (10 °F) a partir de 25 °C (77 °C). Funcionará satisfactoriamente en un ángulo de hasta 15°.

## MANTENIMIENTO

## **RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO**

Siga el programa de mantenimiento según el número de horas o según el calendario, lo que suceda primero. Se requiere de servicio con mayor frecuencia cuando opere la unidad en las condiciones adversas descritas a continuación.

TAREA DE MANTENIMIENTO	INTERVALO DE OPERACIÓN POR HORA						
	Antes de	Cada 25 Horas o	Cada 50 Horas o	Cada 100 Horas	100-300	FECHAS DE SERVICIO	
	Cada Uso	al Año	al Año	o al Año	Horas		
<b>Limpiadora a Presión</b> Revise/limpie el filtro de la entrada de agua	Χı						
Revise la manguera de alta presión	Х						
Revise la manguera del detergente	Х						
Revise la pistola aspersora y verifique que no haya fugas en el ensamblaje	х						
Prepare la bomba para almacenarla a menos de 32°F	Vea Almacenamiento en el Invierno.						
<b>Motor</b> Verificar el nivel de aceite	Х						
Limpie los residuos	X						
Cambiar el aceite del motor			X²				
Servicio al filtro de aire		X <sub>3</sub>				2	
Servicio a la bujía				Х			
Servicio al sistema de la bujía			Х				
Limpie el sistema de refrigeración				X <sub>3</sub>		5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	
Limpieza de la cámara de combustión					Х		
Prepar almacenamiento	Si la unidad permanecerá sin uso por más de 30 días.						

- Limpiar si está obstruido. Remplazar si está perforado o roto.
- <sup>2</sup> Cambiar el aceite después de las primeras (5) horas y después cada 50 horas. Hacer el cambio de aceite con mayor frecuencia cuando trabaje en condiciones de mucha suciedad o polvo.
- Remplazar más a menudo bajo condiciones de suciedad o polvo.

#### RECOVENDACIONES GENERALES

El mantenimiento periódico mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del limpiadora a presión. Acuda a un distribuidor autorizado de Sears para reparar la unidad.

La garantía de la máquina limpiadora a presión NO cubre los elementos que han sido sujetos a abuso o negligencia por parte del operador. Para hacer válida la cobertura total de la garantía, el operador deberá mantener la lavadora de presión tal y como se indica en el manual, incluyendo su adecuado almacenamiento, como se describe en la sección *Almacenamiento*.

Algunos ajustes tendrán que hacerse periódicamente para mantener adecuadamente su máquina limpiadora a presión.

Todos los servicios y ajustes deberán hacerse por lo menos una vez en cada estación. Siga las instrucciones de la tabla *Programa de Mantenimiento* descrita anteriormente.

**NOTA:** Una vez al año, usted deberá limpiar o remplazar la bujía y el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio garantizan una mezcla de combustible-aire adecuada y le ayuda a su motor a funcionar mejor y a tener una vida útil más prolongada.

#### **CONTROL DE EMISIONES**

Cualquier establecimiento o individuo especializado en la reparación de motores que no sean de automoción puede encargarse del mantenimiento, la sustitución y la reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones.

#### ANTES DE CADA USO

- 1. Revise el nivel de aceite del motor.
- 2. Limpie los residuos.
- 3. Revise si existen daños en el colador de la entrada de agua.
- 4. Revise si existen daños en el depósito de limpieza.
- Revise si existen fugas en el conjunto de la extensión para boquillas y pistola.
- 6. Elimine el aire y los contaminantes de la bomba.

## MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA LAVADORA A PRESION

#### Limpie los Residuos

Limpie a diario, o antes de cada uso, los residuos acumulados en el limpiadora a presión. Mantenga limpias las conexiones, los muelles y los mandos. Limpie todo resto de combustible de la zona que rodea al silenciador y de detrás del mismo. Inspeccione las ranuras para aire de enfriamiento y la apertura del limpiadora a presión. Estas aperturas deberán mantenerse limpias y despeiadas.

Mantenga limpios los componentes del limpiadora a presión para reducir el riesgo de sobrecalentamiento e ignición de los residuos acumulados.

Utilice un trapo húmedo para limpiar las superficies exteriores.

#### **AVISO**

El tratamiento inadecuado del limpiadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- NO inserte cualquier objeto a través de las ranuras de enfriamiento.
- Puede usar un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad endurecida, aceite, etc.
- Puede usar una máquina aspiradora para eliminar suciedad y residuos sueltos.

#### Revise y Limpie el Colador de Entrada

Examine el colador de entrada de la manguera de jardín. Límpielo si está tapado o remplacelo si está roto.

#### Revise la Manguera de Alta Presión

Las mangueras de alta presión pueden desarrollar fugas debido al desgaste, dobleces o abuso. Revise la manguera antes de cada uso. Revise si existen cortes, fugas, abrasiones, levantamiento de la cubierta, daño o movimiento de los acoplamientos. Si existe cualquiera de estas condiciones, remplace la manguera inmediatamente.



#### ADVERTENCIA



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- Remplacela con una manguera que cumpla con la capacidad mínima de presión de su máquina limpiadora a presión.

#### Revise la Pistola

Examine la conexión de la manguera a la pistola y cerciorese de que esté en buen estado. Pruebe el gatillo oprimiéndolo y asegurándose de que se devuelve a su sitio cuando lo suelte. Coloque el cerrojo de seguridad en la posición UP y pruebe el gatillo. Usted no debe ser capaz de oprimir el gatillo. Remplace la pistola inmediatamente si falla cualquiera de estas pruebas.

#### Mantenimiento de la Boquilla

Si siente una sensación pulsante al momento de apretar el gatillo de la pistola rociadora, puede que sea causada por la presión excesiva en la bomba. La causa principal de la presión excesiva en la bomba es cuando la boquilla se encuentra atascada o tapada con materiales extraños, tales como tierra, etc. Para corregir el problema, limpie inmediatamente la boquilla siga las instrucciones siguientes:

- 1. Apague el motor y apague el suministro de agua.
- SIEMPRE fusil de punto en una dirección segura y el disparador del fusil del rocío del estrujón para liberar la presión retenida de la pleamar.



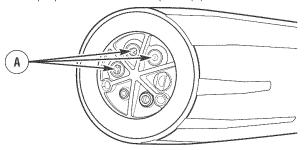
#### **ADVERTENCIA**



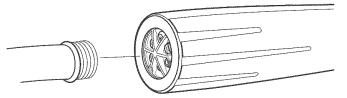
El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura y apriete el gatillo para descargar la presión y evitar el retroceso. Active el seguro del gatillo cuando no utilice la pistola.
- 3. Desconecte el selector PrecisionSpray™ de la pistola rociadora.
- 4. Utilice un pequeño clip para papel para eliminar todo material extraño que pueda obstruir las boquillas (A).



 Utilice una manguera de riego para eliminar los restos haciendo pasar agua por el selector PrecisionSpray™ en el sentido contrario al del rociado durante 30 a 60 segundos.



- Vuelva a conectar el selector PrecisionSpray™ a la pistola rociadora
- Asegúrese de que la manguera del jardín está conectada a la entrada de agua. Compruebe que la manguera de alta presión está conectada a la pistola rociadora y a la bomba. Abra la alimentación de agua.
- Active el seguro del gatillo de la pistola rociadora y ponga en marcha el motor siguiendo las instrucciones de la sección Cómo poner en funcionamiento la limpiadora a presión.
- 9. Pruebe la limpiadora a presión utilizándola con las distintas boquillas.

#### Mantenimiento de los Anillos 'O'

Compre una O-Juego de Reparación de Anillo en sus Sears locales o llamando 1-800-4-MY-HOME (469-4663) o en línea en www.sears.com. No se incluye con la arandela de la presión. Este juego incluye los anillos del reemplazo O, arandela de caucho y filtro de cala de agua. Refiérase a la hoja de la instrucción proporcionada en el juego para atender a su unidad'los anillos de s O.



## **ADVERTENCIA**



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

 NUNCA reparación que sale las conexiones con sellador de cualquier tipo. Reemplace el anillo 'O' o el sello.

#### Mantenimiento de la Bomba

NO realice ninguna operación de mantenimiento con el aceite de la bomba. No es necesario en este modelo. La bomba se suministra prelubricada y sellada en fábrica, y no requiere lubricación adicional durante su vida útil.

#### MANTENIMIENTO DEL MOTOR



#### ADVERTENCIA



Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.

#### CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LIMPIADORA A PRESIÓN

 Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.

#### CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR

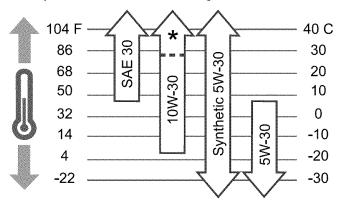
- Utilice un comprobador de bujías homologado.
- NO comprueba la chispa sin la bujía instalada.

#### Aceite

#### Recomendaciones sobre el aceite

**NOTA:** Cuando añada aceite al cárter del motor, utilice aceite detergente de alta calidad con clasificación de servicio SF, SG, SH, SJ o superior. NO utilice aditivos especiales.

1. Elija una viscosidad conforme a la siguiente tabla:



**NOTA:** Todo aceite sintético que cumpla las especificaciones ILSAC GF-2, con marca de certificación API y con símbolo de servicio API con SJ/CF ENERGY CONSERVING o superior es un aceite aceptable a todas las temperaturas. El uso de aceite sintético no altera los intervalos de cambio de aceite indicados.

**SAE 30:** 5 °C (40 °F) y superior es adecuado para todo tipo de usos por encima de 5 °C (40 °F). El uso por debajo de 5 °C (40 °F) provocará dificultades de arranque.

**10W-30:** -18 a 38  $^{\circ}$ C (0 a 100  $^{\circ}$ F) es mejor en caso de temperatura variable. La viscosidad mejora el arranque en climas fríos, pero puede aumentar el consumo de combustible por encima de 27  $^{\circ}$ C (80  $^{\circ}$ F).

\* Compruebe el nivel de aceite con frecuencia a temperaturas superiores.

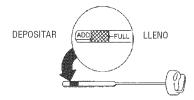
**Sintético 5W-30:** -30 a 40 °C (-20 a 120 °F) proporciona la mejor protección a todas las temperaturas al tiempo que mejora el arranque y reduce el consumo de aceite.

**5W-30:** 5 °C (40 °F) e inferior es el aceite recomendado para el invierno y funciona mejor en condiciones de frío.

#### Comprobación del nivel de aceite

Compruebe el nivel de aceite antes de cada uso o cada 5 horas de funcionamiento, como mínimo. Rellene si es necesario.

- . Coloque el limpiadora a presión sobre una superficie nivelada.
- Retire la varilla de medición y limpie la varilla de medición. Instale el varilla de medición, apriete firmemente. Quite y verifique nivel del aceite.
- Compruebe que el aceite hasta la marca "Full" de la varilla de medición. Instale el varilla de medición, apriete firmemente.



#### Adición de aceite del motor

- 1. Coloque el limpiadora a presión sobre una superficie nivelada.
- 2. Compruebe el nivel de aceite tal como se indica en la sección *Comprobación del nivel de aceite.*
- Si es necesario, vierta lentamente aceite por el orificio de llenado hasta la marca "Full" de la varilla de medición. NO llene excesivamente.

#### **AVISO**

El llenado de aceite en exceso puede impedir el arranque del motor o provocar dificultades de arranque.

- NO llene en exceso.
- Si el nivel de aceite está por encima de la marca FULL (LLENO) de la varilla, vacíe aceite para reducir el nivel hasta la marca FULL (LLENO) de la varilla.
- 1. Instale el varilla de medición, apriete firmemente.

#### Cambio de Aceite del Motor

Cambie el aceite después de las primeras 5 horas de operación. Cambie el aceite y el filtro cada 50 horas de ese momento en adelante. Si está utilizando su generador bajo condiciones de extrema suciedad o polvo, o en un clima demasiado caliente, haga el cambio de aceite más frecuentemente.

#### **AVISO**

Evite el contacto prolongado o repetido de piel con aceite usado de motor.

- El aceite usado del motor ha sido mostrado al cancer de la piel de la causa en ciertos animales del laboratorio.
- · Completamente lavado expuso áreas con el jabón y el agua.



MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO CONTAMINE. CONSERVE LOS RECURSOS. DEPOSITE EL ACEITE USADO EN UN PUNTO DE RECOGIDA.

# Cambie el aceite cuando el motor siga estando caliente después de haber funcionado:

- Drene el tanque del combustible haciendo funcionar la máquina limpiadora a presión hasta que el tanque esté vacío.
- 2. Desconecte alambre de bujía y lo mantiene lejos del bujía.
- Limpie el área alrededor de la abertura para llenado de aceite, retire la varilla de medición. Limpie la varilla de medición.
- 4. Incline su máquina limpiadora a presión para drenar el aceite a través del orificio de llenado en un recipiente adecuado asegurándose de inclinar la unidad hacia el lado opuesto de la bujía. Cuando la caja del cigüeñal esté vacía, vuelva a colocar la máquina limpiadora a presión en posición vertical.
- Vierta lentamente unos 0,6 litros (20 onzas) de aceite por el orificio. Deposite el aceite recomendado hasta la marca "Full" de la varilla de medición.
- Limpie la varilla de medición cada vez nivel del aceite se verifica. NO añada aceite en exceso.
- 7. Instale la varilla de medición, apriete firmemente.
- 8. Limpie los residuos de aceite.
- 9. Conecte de nuevo alambre de bujía al bujía.

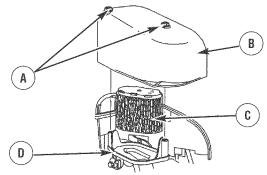
#### Servicio del Depurador de Aire

Su motor no funcionará adecuadamente y puede dañarse si usted lo hace funcionar con un depurador de aire sucio.

Suministre servicio al depurador de aire una vez cada 25 horas de operación o una vez por año, lo que suceda primero. Suministre servicio más frecuentemente si la unidad funciona bajo condiciones de mucha suciedad o polvo. Los repuestos se encuentran disponibles en su centro de servicio local Sears.

# Para dar servicio al filtro de aire, siga los pasos que se detallan a continuación:

Afloje dos tornillos (A) y levante lejos cubierta (B).



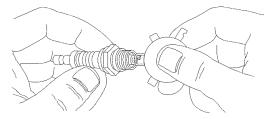
- 2. Retire cuidadosamente aire limpiador (C) de la base (D).
- Instale limpie (o nuevo) limpiador de aire en la base. El limpiador aéreo debe quedar seguramente en base.
- La cubierta del lugar sobre limpiador de aire y aprieta los tornillos.

**NOTA:** Usted puede comprar los elementos del filtro de aire nuevos llamando al **1-800-4-MY-HOME (469-4663)**.

## Remplace la Bujía

Remplace la bujía anualmente o cada 100 horas de operación.

- 1. Limpie el área alrededor de la bujía y retírela.
- 2. Retire y revise la bujía.
- Cambie la bujía si los electrodos están picados o quemados o si la porcelana está agrietada. Utilice la bujía de repuesto recomendada. Consulte Especificaciones.
- Revise la separación del electrodo con un calibrador de alambre y ajuste la separación a 0.020 pulgadas (0.50 mm), si es necesario.



Instale la bujía y aprietela firmemente.

**NOTA:** Puede adquirir nuevos bujía al número telefónico **1-800-4-MY-HOME (469-4663)**.

## Servicio del Apagachispas

El motor de su unidad no viene equipado de fábrica con un apagachispas. En ciertas áreas, es ilegal operar motores que no tengan apagachispas. Revise las leyes y regulaciones locales. Si necesita apagachispas, lo puede comprar en su centro de servicio Sears más cercano. Para obtener el número de parte llame al **1-800-4-MY-HOME (469-4663)**.

Deberá suministrarle servicio al apagachispas cada 50 horas para conservarlo en buenas condiciones de funcionamiento.

Si el motor ha estado funcionando, el silenciador estará bastante caliente. Deje que el silenciador se enfríe para poder darle servicio al apagachispas.



## **ADVERTENCIA**



El contacto con la zona del silenciador puede producir quemaduras graves.



Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- NO toque las superfícies calientes y EVITE los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Deje un espacio mínimo de 152 cm (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.
- El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leyes similares en vigor.
- · Retire la pantalla del apagachispas para limpieza e inspección.
- · Remplace la pantalla si está dañada.

#### Sistema de Refrigeración de Aire

Con el tiempo, se pueden acumular residuos en las aletas de refrigeración del cilindro y pasar inadvertidos mientras no se desmonte parcialmente el motor. Recomendamos que encargue la limpieza del sistema de refrigeración a un distribuidor autorizado de servicio Sears siguiendo los intervalos recomendados (consulte la sección *Calendario de Mantenimiento*). Es igualmente importante que no se acumulen residuos en el motor. Consulte la sección *Limpie los Residuos*.

#### **DESPUES DE CADA USO**

No deberá haber agua en la unidad por largos períodos de tiempo. Los sedimentos de minerales se pueden depositar en partes de la bomba y "congelar" su funcionamiento. Lleve a cabo estos procedimientos después de cada uso:

- Limpie el circuito de detergente girando la llave de paso de detergente hasta la posición "Off" y haga funcionar la limpiadora a presión con el selector PrecisionSpray™ en una posición de baja presión. Prolongue la limpieza entre uno y dos minutos.
- Pare el motor, cierre la alimentación de agua, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura y apriete el gatillo para descargar la presión, active el seguro del gatillo de la pistola rociadora y deje enfriar el motor.



## **ADVERTENCIA**



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro. La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura y apriete el gatillo para descargar la presión y evitar el retroceso. Active el seguro del gatillo cuando no utilice la pistola.
- Desconecte manga del fusil del rocío y salida alta de presión en la bomba. Desagüe agua de la manga, del fusil, y de la extensión de boquilla. Use un harapo para quitar la manga.
- 4. Saque todos los líquidos de la bomba halando la manija de retroceso aproximadamente 6 veces. Esto deberá evacuar la mayoría del líquido de la bomba.
- Enrolle la manguera y cuélguela del gancho situado en el bandeja de accesorios.
- 6. Almacene la unidad en una área limpia y seca.
- Si planea almacenar la unidad por más de 30 días, vea la sección Almacenamiento Prolongado en próxima página.



#### **ADVERTENCIA**



La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.



El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

# CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

 Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la combustible.

## ALMACENAMIENTO

## **ALMACENAMIENTO PARA INVIERNO**

#### **AVISO**

Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

- Si no lo hace, dañará permanentemente la bomba y la unidad no podrá funcionar.
- · La garantía no cubre el daño de la unidad ocasionado por congelamiento.

#### Para proteger la unidad de las temperaturas de congelamiento:

- 1. Vacíe la limpiar el tanque como se indica a continuación:
  - Desconecte la manguera conectada al acoplamiento de inyección de la bomba. Coloque el extremo de la bomba en un recipiente adecuado.
  - b. Gire las llaves de paso de detergente hasta la posición
     "On" y abra la tapa del depósito. El contenido del depósito se vaciará por gravedad en el recipiente.
  - vuelva a conectar la manguera al acoplamiento de inyección de la bomba. Añada 0,5 litros de agua dulce limpia a cada depósito y cierre las tapas de los depósitos.
- 2. Limpìe el circuito de limpìeza. Para ello, sitúe la llave de paso de detergente en la posición "On", gire el selector PrecisionSpray™ a una posición de baja presión y ponga en funcionamiento la limpiadora a presión. Limpie el circuito hasta que se vacíe el primer depósito. Gire la llave de paso de detergente hasta la posición "Off".
- 3. Siga los pasos 2-5 en la sección previa Despues de Cada Uso.
- 4. Utilice un protector de bomba, disponible en Sears con el número de catálogo 7174403GS, para cuidar la bomba. Aquél protege a la unidad contra el congelamiento y lubrica tanto los pistones como los empaques.
- 5. Si el protector de bomba no está disponible, conecte un tramo de 3 pies de manguera de jardín a la entrada de agua. Vierta anticongelante RV (anticongelante sin alcohol) en la manguera. Jale la manija de arranque dos veces. Desconecte después la manguera de 3 pies.
- 6. Almacene la unidad en una área limpia y seca.

## **ALMACENAMIENTO PROLONGADO**

Si usted no planea usar la máquina limpiadora a presión por más de 30 días, deberá preparar el motor para un almacenamiento prolongado.

Es importante evitar la formación de depósitos de goma en las partes esenciales del sistema del combustible tales como carburador, filtro del combustible, manguera o tanque del combustible durante el almacenamiento. También, la experiencia indica que los combustibles con mezclas de alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que lleva a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. La gasolina ácida puede dañar el sistema del combustible de un motor durante el almacenamiento.

#### Proteja el Sistema de Combustible

#### Aditivo para Combustible:

El combustible puede estar pasado 30 días después de su almacenamiento. El combustible pasado provoca la formación de residuos ácidos y de carbonilla en el circuito de combustible y en los componentes básicos del carburador. Para mantener el combustible en buen estado, utilice el estabilizador de combustible FRESH START™ de Briggs & Stratton en cualquiera de sus variantes: líquido o cartucho concentrado con goteo.

Si se añade un estabilizador de combustible conforme a las instrucciones, no será necesario vaciar el motor de combustible. Haga funcionar el motor durante dos minutos para que el estabilizador circule por todo el circuito de combustible. El motor y el combustible se pueden almacenar hasta 24 meses.

Si no se ha añadido un estabilizador de combustible a la gasolina, deberá vaciar completamente el motor utilizando un contenedor homologado. Deje funcionar el motor hasta que se agote el combustible. Se recomienda utilizar un estabilizador de combustible en el contenedor de almacenamiento para mantener la gasolina en buen estado.

#### Cambio de Aceite

Con el motor todavía caliente, drene el aceite de la caja del cigüeñal. Vuelva a llenarlo con el grado de aceite recomendado. Vea *Cambio de Aceite*.

#### Aceite el Diámetro Interior del Cilindro

- Quite la bujía y vierta aproximadamente 15 ml (1/2 onza) de aceite de motor limpio en el interior del cilindro.
- Coloque la bujía y arranque lentamente para distribuir el aceite.

#### Protección de la Bomba

Para proteger la bomba frente a los daños que causan los depósitos minerales o la congelación, use PumpSaver, número de catálogo 7174403GS para cuidar la bomba. Esto evita los daños derivados de la congelación y lubrica los pistones y las juntas.

#### **AVISO**

Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

- Si no lo hace, dañará permanentemente la bomba y la unidad no podrá funcionar.
- La garantía no cubre el daño de la unidad ocasionado por congelamiento.

**NOTA:** El PumpSaver están disponible sólo como un accesorio opcional. NO es incluido con la arandela de la presión. Avise el más cercano servicio autorizado central para comprar PumpSaver.

Al uso el PumpSaver, cerciórese la arandela de la presión se apaga y desconecta del agua del suministro. Lea y siga todas instrucciones y las advertencias dadas en el contenedor de PumpSaver.

#### **Otras Sugerencias para el Almacenamiento**

- NO guarde combustible de una temporada a otra a menos que lo haya tratado como se indica en la sección Aditivo para combustible.
- Reemplace la caneca de gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o la suciedad en la gasolina le causará problemas.
- 3. Cubra su unidad con una cubierta de protección adecuada que no retenga humedad.



## **ADVERTENCIA**



Las cubiertas para almacenamiento pueden ser inflamables.

- NO coloque una cubierta encima de un limpiadora a presión caliente.
- Deje que la unidad se enfríe lo suficientemente antes de que le coloque la cubierta.
- 4. Almacene la unidad en un área limpia y seca.

# **REPARACION DE DAÑOS**

Problema	Causa		Solución			
La bomba presenta los siguientes problemas: no produce presión,	<ol> <li>El selector PrecisionSpray™ está en una posición de baja presión.</li> </ol>		1.	Gire el selector PrecisionSpray™ hasta una posición de alta presión.		
	2. La ent	rada de agua está bloqueada.	2.	Limpie la entrada.		
	3. Sumin	istro de agua inadecuado.	3.	Proporcione flujo de agua adecuado.		
		nguera de entrada está doblada o ta fugas.	4.	Estire la manguera de entrada, coloque un parche en la fuga.		
	5. El colador de la manguera de entrada está tapado.		5.	Revise y limpie el colador de la manguera de entrada.		
produce una presión errada, traqueteo, pérdida de presión, bajo	6. El suministro de agua está por encima de los 100°F.		6.	Proporcione suministro de agua más fría.		
volumen de agua.	7. La manguera de alta presión está bloqueada o presenta fugas.		7.	Retire las obstrucciones de la manguera de salida.		
	8. La pistola presenta fugas.		8.	Remplace la pistola.		
	9. La boquilla del selector PrecisionSpray™ está obstruida.		9.	Limpie las boquillas del selector PrecisionSpray™.		
	10. Bomba	a defectuosa.	10.	Póngase en contacto con el centro de servicio Sears.		
El detergente no se mezcla con el rociado.	Las llaves de paso de detergente están en la posición " <b>Off</b> ".		1.	Gire la llave de paso de detergente del depósito de limpieza deseado hasta la posició "On".		
		ctor PrecisionSpray™ está en una in de alta presión.	2.	Gire el selector PrecisionSpray™ hasta una posición de baja presión.		
El motor funciona bien cuando no tiene cargas, pero funciona "mal" cuando se conecta una carga.	La velocidad del motor es demasiado lenta.		Mueva el control de la válvula de regulación a la posición FAST (RAPIDO). Si el motor continua funcionando mal, póngase en contacto con el centro de servicio Sears.			
El motor no arranca; o arranca y funciona mal.	1. Depura	ador de aire sucio.	1.	Limpie o remplace el depurador de aire.		
	2. Sin ga		2.	Llene el tanque de combustible.		
	3. Gasolina vieja.		3.	Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible fresco.		
	4. El alan la bujía	nbre de la bujía no está conectado a a.	4.	Conecte el alambre a la bujía.		
	5. Bujía r	nala.	5.	Remplace la bujía.		
	6. Agua e	n la gasolina.	6.	Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible fresco.		
	7. Estran	gulación excesiva.	7.	Abra el cebador por completo y haga girar el motor.		
	8. Mezcla	de combustible demasiado rica.	8.	Póngase en contacto con el centro de servicio Sears.		
El motor se apaga durante la operación.	Sin gasolina.		Llene el tanque de combustible.			
El motor no tiene fuerza.	Filtro de aire sucio.		Remplace el filtro de aire.			
El motor intenta estabilizarse o su funcionamiento no es constante.	Cebador abierto demasiado rápido		Mueva el cebador a la posición intermedia hasta que el motor funcione normalmente.			

# NOTAS

# **GARANTIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES**

Sears, Roebuck and Co., U.S.A. (Sears), California Air Resources Board (Consejo de Recursos sobre el Aire de California, CARB, por sus siglas en inglés) y United States Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Ambiental de EE.UU., EPA, por sus siglas en inglés).

# Declaración de garantía del sistema de control de emisiones (derechos y obligaciones del propietario para la garantía contra defectos)

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA y Sears le explican a continuación la garantía del sistema de control de emisiones de su pequeño motor para máquinas de servicio (SORE, Small Offroad Engine). En California, los modelos de pequeños motores para máquinas de servicio a partir del año 2006 deben estar diseñados, fabricados y equipados conforme a los exigentes estándares de lucha contra la contaminación del Estado.

En otras regiones de Estados Unidos, los nuevos motores para interiores de ignición por chispa certificados para modelos año 1997 y posteriores deben cumplir con normas similares establecidas por la EPA de EE.UU. Sears debe garantizar el sistema de control de emisiones de su motor para los períodos indicados a continuación, siempre y cuando no se haya abusado, descuidado o dado mantenimiento incorrecto al motor pequeño para exteriores.

Su sistema de control de emisiones incluye piezas como el carburador, el filtro de aire, el sistema de arranque, el tubo de combustible, el silenciador y el convertidor catalítico. También puede incluir conectores y otros conjuntos relacionados con las emisiones.

Cuando exista una condición que pueda ser cubierta por la garantía, Sears reparará el motor pequeño para exteriores sin costo alguno, incluyendo el diagnóstico, las partes de repuesto y la mano de obra.

# Cobertura de la garantía de Sears, Roebuck and Co. contra defectos en el control de emisiones

Los pequeños motores para máquinas de servicio están garantizados contra defectos de las piezas de control de emisiones durante un período de dos años, conforme a las siguientes disposiciones. Si cualquier pieza del motor con cobertura es defectuosa, será reparada o sustituida por Sears.

#### Responsabilidades del propietario para la garantía

Como propietario del motor pequeño para exteriores, usted es responsable de realizar las actividades de mantenimiento requeridas que se indican en Instrucciones de uso y mantenimiento. Sears recomienda que conserve todos los recibos que cubran el mantenimiento de su motor pequeño para exteriores, pero Sears no puede negar la garantía solamente por la falta de recibos ni por su imposibilidad de garantizar la realización de todas las actividades de mantenimiento programadas.

Como propietario del motor pequeño para exteriores, usted siempre debe tener en cuenta que Sears podrá negar la cobertura de la garantía si su motor pequeño para exteriores o una parte del mismo presenta fallas debido a abuso, descuido, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su motor pequeño para exteriores a un distribuidor autorizado de servicio de Sears aprobado tan pronto como se presente el problema.

Las reparaciones cubiertas por la garantía se llevarán a cabo en un plazo razonable, no superior a 30 días en ningún caso.

Si tiene alguna pregunta con respecto a sus derechos y responsabilidades para la garantía, póngase en contacto con un representante de servicio Sears al 1-800-469-4663.

La garantía de emisiones es una garantía contra defectos. Los defectos se juzgan en función del rendimiento normal del motor. La garantía no dependerá de ninguna prueba de emisiones en funcionamiento.

# Disposiciones de la garantía de Sears, Roebuck and Co. contra defectos en el control de emisiones

Las siguientes son disposiciones específicas relacionadas con la cobertura de la garantía contra defectos en el control de emisiones. Se añade a la garantía de motores de Sears para motores no regulados, que figura en las Instrucciones de uso y mantenimiento.

#### 1. Partes garantizadas

La cobertura bajo esta garantía incluye solamente aquellas partes que se enumeran a continuación (las partes del sistema de control de emisiones) en la medida que dichas partes hayan estado presentes en el motor adquirido.

- a. Sistema de medición de combustible
- · Sistema de enriquecimiento para arranque en frío

- · Carburador y partes internas
- Bomba de combustible
- Tubo de combustible, acoplamientos del tubo de combustible, abrazaderas
- Depósito de combustible, tapón y cadena
- Bote de carbono
- b. Sistema de inducción de aire
- Filtro de aire
- Colector de entrada
- Línea de purga y ventilación
- c. Sistema de ignición
- Buiías
- Sistema de ignición por magneto
- d. Sistema catalizador
- Convertidor catalítico
- Colector de escape
- Sistema de inyección de aire o válvula por impulsos
- e. Distintos elementos utilizados en los sistemas anteriores
- Válvulas e interruptores de vacío, temperatura, posición y de detección de tiempo
- Conectores y conjuntos

#### 2. Vigencia de la cobertura

Sears garantiza al propietario inicial y a cada comprador subsiguiente que las partes garantizadas estarán libres de defectos en material y en mano de obra, que ocasionen fallas de las partes garantizadas durante un período de dos años a partir de la fecha en que el motor sea entregado al comprador minorista.

#### 3. No habrá cargos

La reparación o reemplazo de cualquier parte garantizada se realizará sin cargo alguno para el propietario, incluyendo la mano de obra de diagnóstico que derive en la determinación de que una parte garantizada está defectuosa, si la labor de diagnóstico se realiza en un Centro de servicio Sears aprobado.

#### 4. Reclamos y exclusiones de cobertura

Los reclamos vinculados con la garantía se presentarán conforme a las disposiciones de la Póliza de garantía de Sears. La cobertura de la garantía se excluirá para aquellas fallas de partes garantizadas que no sean partes originales de Sears o debido a abuso, descuido o mantenimiento incorrecto, según se establece en la Póliza de garantía de motores de Sears. Sears no es responsable por la cobertura de fallas de partes garantizadas ocasionadas por el uso de partes adicionales, no originales o modificadas.

#### 5. Mantenimiento

Cualquier parte garantizada cuyo reemplazo no esté programado como mantenimiento requerido o que esté programada únicamente para inspección frecuente con el fin de "reparar o reemplazar conforme sea necesario", estará garantizada en cuanto a defectos por el período de la garantía. Cualquier parte garantizada cuyo reemplazo esté programado como mantenimiento requerido tendrá solamente una garantía contra defectos únicamente por el período hasta el primer reemplazo programado para esa parte. Se podrá utilizar cualquier parte de repuesto que tenga un rendimiento y durabilidad equivalentes, al realizar cualquier actividad de mantenimiento requerido, según se define en Instrucciones de uso y mantenimiento de Sears.

#### 6. Cobertura consiguiente

La cobertura bajo la presente se ampliará a la falla de cualquier componente del motor provocada por un desperfecto en cualquier parte garantizada que siga gozando de la cobertura de la garantía.

En EE.UU. y Canadá contamos con una línea de emergencia las 24 horas (1-800-469-4663), que ofrece un menú de mensajes pregrabados con información sobre mantenimiento de productos.

#### Información sobre emisiones

Los motores con certificación de cumplimiento de la normativa sobre emisiones de nivel 2 del California Air Resources Board (CARB) deben mostrar información sobre el período de durabilidad de las emisiones y el índice de aire. El fabricante del motor ofrece esta información al consumidor mediante etiquetas de emisiones. La etiqueta de emisiones del motor contiene la información de certificación.

El **Período de Durabilidad de las Emisiones** indica el número de horas durante las cuales el motor puede funcionar cumpliendo las normas sobre emisiones, siempre que se realicen las operaciones de mantenimiento que se detallan en las instrucciones de uso y mantenimiento. Se utilizan las siguientes categorías:

**Moderado:** El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 125 horas de funcionamiento real.

Intermedio: El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 250 horas de funcionamiento real.

**Prolongado:** El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 500 horas de funcionamiento real.

Por ejemplo, un cortacésped con operario a pie se suele utilizar entre 20 y 25 horas al año. Por tanto, el **Período de Durabilidad de las Emisiones** de un motor con clasificación **intermedia** equivaldría a 10-12 años.

Algunos motores cuentan con la certificación de cumplimiento de la fase 2 de las normas sobre emisiones de la United States Environmental Protection Agency (USEPA, Agencia estadounidense de protección del medioambiente ). En el caso de los motores con certificación de fase 2, el período de cumplimiento de la normativa sobre emisiones que figura en la etiqueta de cumplimiento de emisiones indica el número de horas de funcionamiento durante las cuales el motor ha demostrado cumplir los requisitos federales sobre emisiones.

Para motores de menos de 225 cc:

Categoría C = 125 horas

Categoría B = 250 horas

Categoría A = 500 horas.

Para motores de 225 cc o más:

Categoría C = 250 horas

Categoría B = 500 horas

Categoría A = 1000 horas.

# Get it fixed, at your home or ours!

## Your Home

For repair—in your home —of all major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, no matter who made it, no matter who sold it!

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME ® (1-800-469-4663) Call anytime, day or night (U.S.A. and Canada)

www.sears.com

www.sears.ca

#### Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call or go on-line for the location of your nearest Sears Parts & Repair Center.

1-800-488-1222

Call anytime, day or night (U.S.A. only)

www.sears.com

To purchase a protection agreement (U.S.A.) or maintenance agreement (Canada) on a product serviced by Sears:

1-800-827-6655 (U.S.A.)

1-800-361-6665

(Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:

1-888-SU-HOGAR (1-888-784-6427) Au Canada pour service en français:

1-800-LE-FOYER

(1-800-533-6937)

www.sears.ca

